BLAUPUNKT AUTORADIO

AUDI DELTA CC
7 644 895 380

3 D95 440 007 BN 11 / 94

Serviceanleitung • Service Manual • Manuel de service • Manual de servicio

(D) Weitere Dokumentationen

Schaltbild	3 D95 240 008
Ersatzteilliste	3 D95 340 008

(F) Dokumentation complémentaire

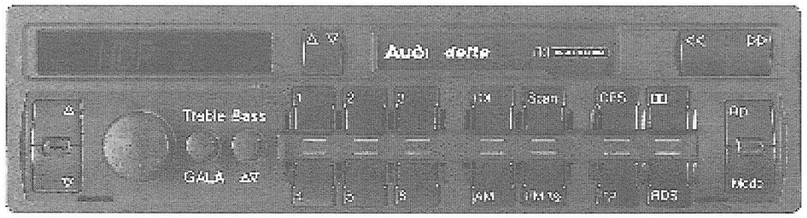
Schéma du poste	3 D95 240 008
Liste de rechanges	3 D95 340 008

(GB) Supplementary documentation:

Circuit diagramm	3 D95 240 008
Spare Part List	3 D95 340 008

(E) Documentation suplementaria

Esquema	3 D95 240 008
Lista de repuestos	3 D95 340 008



(D) Inhaltsverzeichnis

Belegung des Anschlußkästchens 2
Meßpunkte und Abgleichelemente 3
Bedienungshinweise 4
Demontage ..... 4+5
Elektrischer Abgleich 6
Künstliche Antenne 7
ZF-Programmierung 8
FM -Suchlaufstoppschwellen ..... 9+10
AM -Abgleich ..... 11+12
AM -Suchlaufstoppschwellen 12
Dolby®-Pegeleinstellung 13
Technische Daten 14

(GB) Table of contents

Pin assignment of the connector box 2
Measuring points and alignment elements 3
Operating hints 4
Dismantling procedure ..... 4+5
Electrical alignment 6
Matching device and dummy antenna 7
IF programming 8
FM seek stop levels ..... 9+10
AM alignment ..... 11+12
AM seek stop levels 12
Dolby® level adjustment 13
Technical data 14

(F) Table des matières

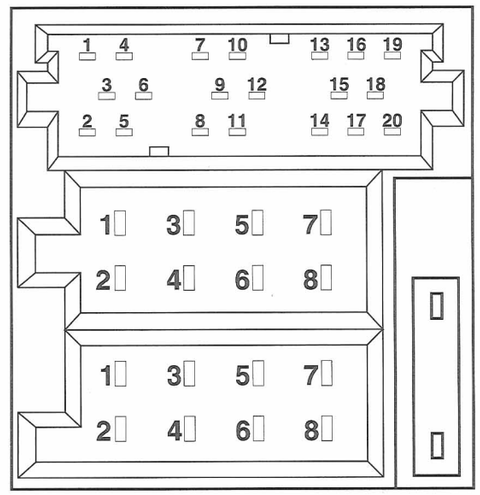
Notice d´emploi 15
Brochage du bloc de connexion 2
Points de mesure et éléments de réglage 3
Démontage ..... 15+16
Réglage électrique 17
Antenne artificielle et adapteur d´impedance 18
Programmation de la F.I. 19
Seuils du arrêt de recherche FM ..... 20+21
Reglage AM ..... 22+23
Seuils du arrêt de recherche AM 23
Reglage de niveau Dolby® 24
Caractéristiques techniques 25

(E) Tabla de materias

Instrucciones de manejo 15
Connectores de la caja de conexión 2
Puntos de medición y elementos de alineamiento 3
Desmontaje ..... 15+16
Alineamiento eléctrico 17
Antena artificial y adaptación de la impedancia 18
Programmación de la FI 19
Unbrales de parada de busca FM ..... 20+21
Alineamiento AM ..... 22+23
Umbrales de parada de busca AM 23
Ajuste de nivel Dolby® 24
Datos técnicos 25

(D) Belegung des Anschlußkästchens
(GB) Pinning of Quickfit connector
(F) Brochage du bloc de connexion
(E) Connectores de la caja de conexión

I		II	
1	Line out / sortie préampli / salida preampli LR	1	NC
2	Line out / sortie préampli / salida preampli RR	2	NC
3	NF / AF / BF / FB Masse , GND, masse, masa	3	NF / AF / BF / FB Out (RF+)
4	Line out / sortie préampli /salida preampli LF	4	Masse / ground / masse / masa (RF-)
5	Line out / sortie préampli / salida preampli RF	5	NF / AF / BF / FB Out (LF+)
6	+ 12 V geschaltet / switched / commuté / conmutado	6	Masse / ground / masse / masa (LF-)
7	Bose Erkennung / recognition / reconnaiss. / reconocimiento	7	NC
8	Signal / señal CLOCK ext.	8	NC
9	Signal / señal DATA ext.		
10	Signal / señal ENA ext.		
11	Fernbed. /remote control / télécommande / telecontrol	III	
12	Klimanalage / aircon. / conditionneur / climatizador	1	Gala input / entrée / entrada
13	CD Bus DATA	2	Telefon / telephone Muting / muet / enmudicimiento
14	CD bus CLOCK	3	Plus / Pos. (Klemme / terminal / borne 30),
15	CD Bus Masse / GND/ masse / masa		Code Erkennung / recognition / reconnaiss./ reconocim.
16	+ 12V permanent für / for / pour / para CD	4	S- Kontakt / s-contact (Klemme / terminal / borne15)
17	+ 12 V geschaltet, switched, commuté, conmutado f./ p. CD	5	gesch. Plus /switched plus / tension positiv commuté
18	CD NF / AF / BF / FB Masse / GND / masse / masa	6	Nachtdesign / illumination / éclairage / iluminación
19	CD NF / AF / BF / FB links / left / gauche / izquierdo	7	Plus / Pos. (Klemme / terminal / borne 30)
20	CD NF / AF / BF / FB rechts / right / droite / derecho	8	Masse / Ground / Masse / masa

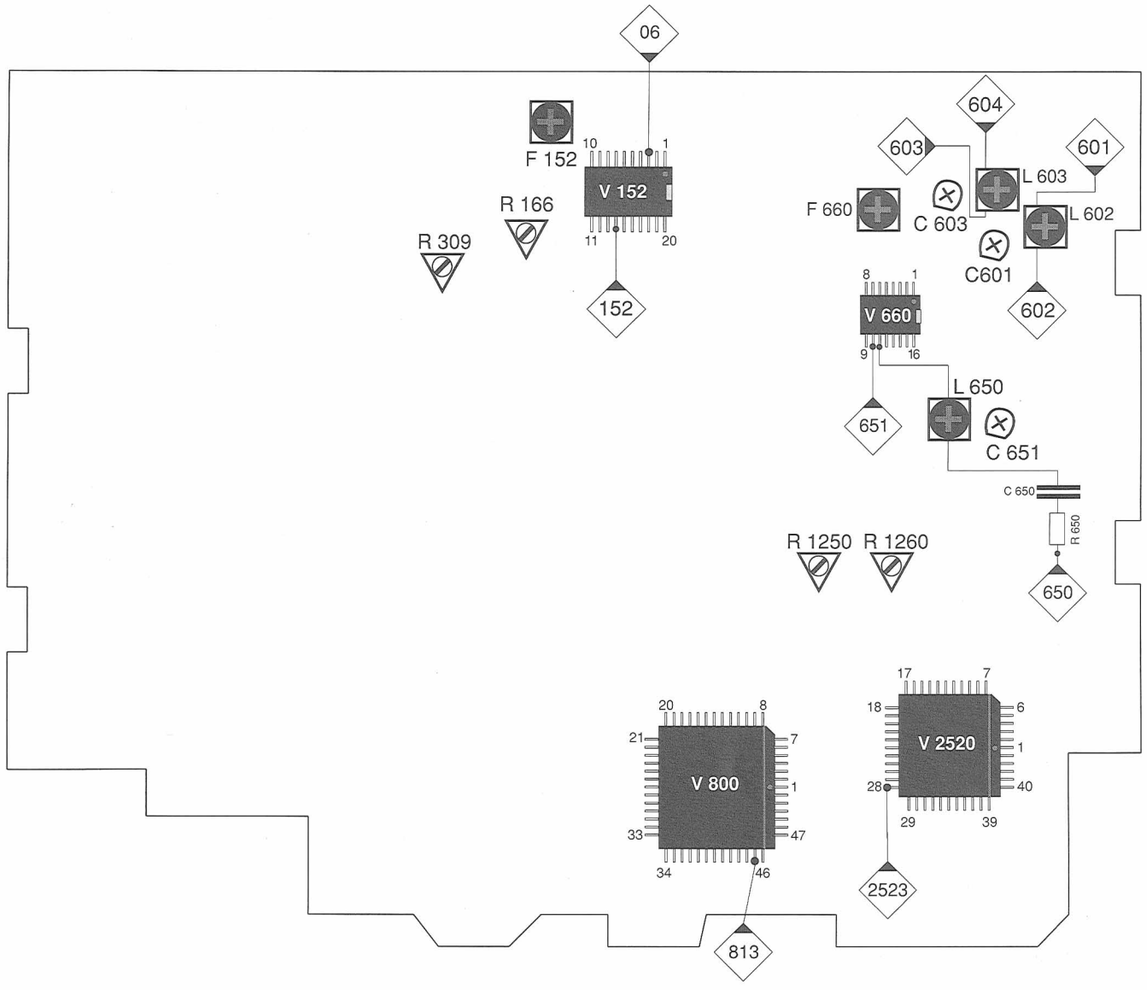


(D) Meßpunkte und Abgleichelemente

(GB) Measuring points and adjusting elements

(F) Points de mesure et élém. de réglage

(E) Puntos de medición y elem. de alineamiento



(D) Bedienungshinweise

Für den Abgleich ist es erforderlich, die Stationstasten mit bestimmten Frequenzen zu belegen:

1. **Radio einschalten**
   Ein-/Ausschalter (2) durch Druck ausrasten.

2. **Frequenzbereich wählen**
   Taste (5) FM I/II, Taste (4) AM entsprechend drücken.

3. **Frequenz manuell einstellen**
   Mit den Tasten (1) "△" und " ▽ " die gewünschte Frequenz einstellen. Der FM-Bereich wird in 100-kHz-Schritten abgestimmt. Der MW-Bereich wird in 9-kHz Schritten abgestimmt. Taste kurz drücken - Einstellung verändert sich schnell. Beide Tasten gleichzeitig drücken bis auf der Anzeige " MAN " erscheint. Taste drücken - Einstellung verändert sich langsam.

4. **Frequenz speichern**
   Die Stationstaste (3), auf die die Frequenz gespeichert werden soll, mind. 2 Sekunden drücken, bis der Sender stummgeschaltet wird. Nach Aufleuchten der zur Taste gehörenden LED ist der Sender gespeichert.

(GB) Operating hints

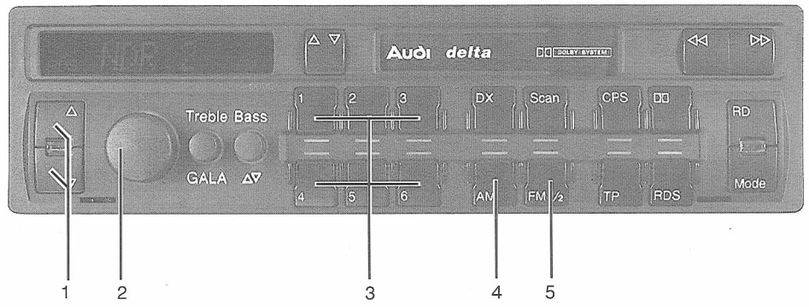
For the alignment it is necessary to program the preset station buttons with certain frequencies:

1. **Switching the radio on**
   Press to unlock the on/off button (2).

2. **Selecting the frequency range**
   Press pushbutton (5) FM I/II, pushbutton (4) AM respectively.

3. **Adjusting the frequency manually**
   Adjust the desired frequency with the pushbuttons (1) "△" and " ▽ " .The FM band is tuned with 100 kHz steps. The AM band is tuned with 9 kHz steps. Hold on briefly - frequency setting changes rapidly. Press both buttons at the same time until "MAN" appears. Press one button - frequency setting changes slowly.

4. **Frequency storage**
   Hold on to the preset button chosen for the storage for at least 2 seconds until the audio is muted. The station is stored when the LED of the respective pushbutton is lit up.



(D) Demontage

(GB) Disassembly

Demontageschritte Disassembly steps	Entfernen, entriegeln, abziehen Remove, unlock, disconnect	Bemerkungen Remarks	Fig. Fig.
Blendkappe (D), Facia (D)			
Potiknöpfe abziehen (A) Potentiometer Knob (A)	abziehen pull off	Bei Schwergängigkeit Zangenbacken einer Spitzzange mit weichem Material umwickeln und Knöpfe abziehen If necessary use taper-nose pliers but wrap jaws with soft cloth	1
Schrauben (B) Screws (B)	abschrauben (Torx T9) unscrew (Torx T9)		1
Schrauben (C) Screws (C)	abschrauben (Torx T 06) unscrew (Torx T 06)		1
Blendenkappe (D) Facia (D)	abziehen pull off	Vorsichtig nach vorne ziehen. Carefully pull off towards the front.	1
Cassetten-Laufwerk (H), Tape mechanism (H)			
Laufwerksschrauben (E) Tape mecha screws (E)	abschrauben (Torx T 8) unscrew (Torx T 8)		2
Flachstecker (F) Flat connector (F)	abziehen carefully unplug		2
Platine (G) Circuit board (G)	abziehen pull off	Vorsichtig nach oben ziehen. Carefully pull off upwards	2
Cassetten-Laufwerk (H) Tape mechanism (H)	nach oben abheben lift out the tape mechanism		2

Fig. 1

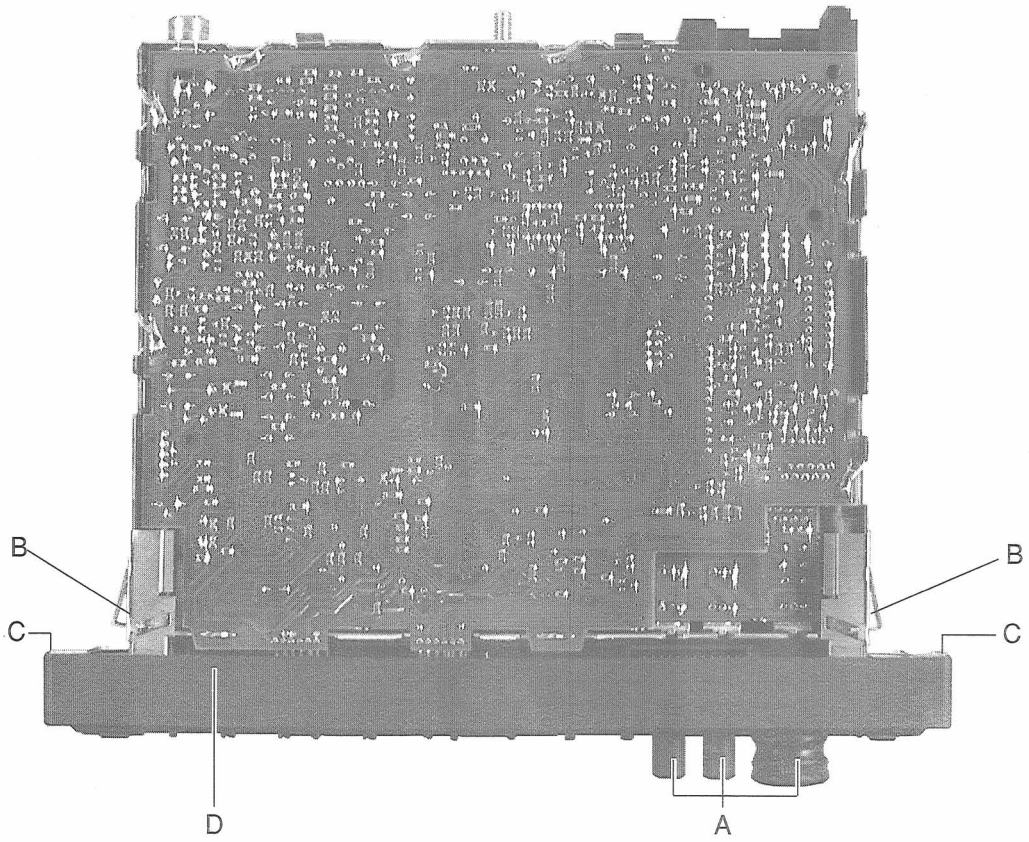
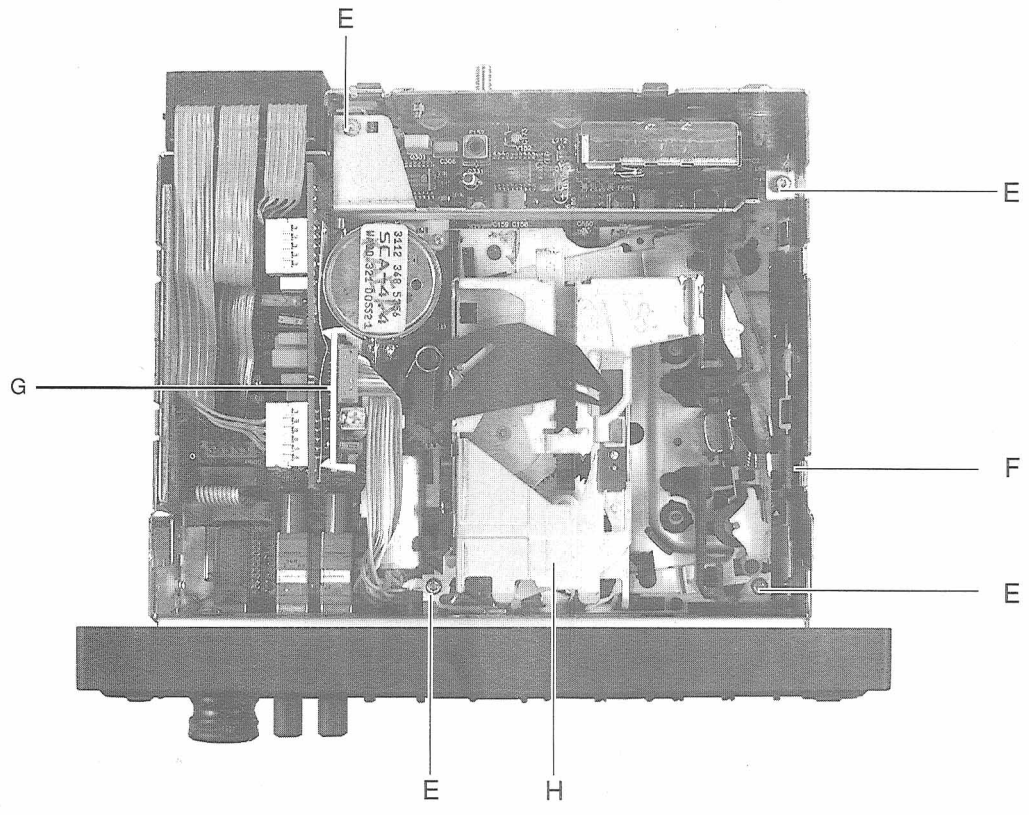


Fig. 2



(D) Elektrischer Abgleich

In diesem Abschnitt werden alle erforderlichen elektrischen Einstellarbeiten beschrieben.

Der elektrische Abgleich gliedert sich in:
ZF-Programmierung,
FM-Abgleich,
AM-Abgleich.

Abgleichhinweise:
Der AM- und FM-Abgleich muß durchgeführt werden, wenn bei einer Reparatur frequenzbestimmende Bauteile ausgetauscht oder verstellt wurden.
Das Gerät ist mit einem FM-Modul 8 638 308 115 bestückt. Der Modul ist komplett abgeglichen. Somit entfallen im Ersatzfall sämtliche tunerspezifischen Abgleichvorgänge.

Geräteprozessor: Nach dem Auswechseln der Geräteprozessoren V 800 (Master) und V 830 (Slave) müssen diese mit einem speziellen Start-up-Programm aktiviert werden.

Meßsender-Pegelangaben
Die in der Abgleichanweisung aufgeführten Pegelwerte (E´) sind die Werte an der unbelasteten Antennenanpaßschaltung.
Bei Verwendung der künstlichen Antenne (8 627 105 356) müssen am Meßsender die um die Verluste (V) durch Belastung des Meßsenders mit der Anpaßschaltung (6 dB) und der künstlichen Antenne (X = 14 dB, nur bei AM) höheren Pegel (Y) eingestellt werden.
Beispiel FM:
Pegel am Ausgang der Anpaßschaltung E´ = 30 dBµV
Meßsenderpegel Y = E´+V = 30 dBµV + 6dB = 36 dBµV
Beispiel AM:
Pegel am Ausgang der künstlichen Antenne E´ = 30 dBµV
Meßsenderpegel Y = E´+V+X = 30 dBµV + 6dB + 14dB = 50 dBµV
(siehe Abschnitt "Künstliche Antenne").

Künstliche Antenne (8 627 105 356)
Bei AM-Messungen muß das rote Kabel an der künstlichen Antenne auf 0V gelegt werden, bei FM-Messungen auf +12V.

Abschirmung
Der HF-Abgleich muß mit Unterdeckel erfolgen. Hierzu ist es ratsam, an die Meßpunkte Drähte anzulöten und die Drahtenden nach oben oder seitlich aus dem Gerät zu führen.

Folgende Ausstattung wird benötigt:
Netzgerät 12 V regelbar, 5 A
Meßsender
Hochohmiges Voltmeter; Ri > 10 MΩ ; (±20 mV)
Outputmeter
Oszilloskop: Spannungsbereich: 5 mV bis 50 Volt pro Teilung.
Frequenzbereich: Gleichspannung bis 30 MHz.
Tastköpfe 10:1 und 1:1
Frequenzzähler
Schraubendreher / Abgleichstifte (keramisch)
Lötkolben

Vorbereitende Arbeiten

Bevor der elektrische Abgleich durchgeführt wird, müssen verschiedene Vorbereitungen getroffen werden:

Reglereinstellung
Treble-/Bass-Einstellung: Mittelstellung
Balance-/Fader-Einstellung: Mittelstellung

Stationstasten
Für den Abgleich müssen die Stationstasten auf folgende Frequenzen programmiert werden:

Taste	1	2	3	4	5	6
MW-KHz	531	1080	531	558	1404	1602
FM 1-MHz	98,2	88,5	93,1	99,1	91,0	107,9
FM 2-MHz	98,2	88,5	93,1	99,1	91,0	107,9

Lautsprecheranschluß
Der Lautsprecherausgang muß mit 4 Ω abgeschlossen sein.

(GB) Electrical alignment

This chapter describes all of the necessary electrical alignment work.

The electrical alignment can be divided into:
IF programming,
FM alignment,
AM alignment.

Alignment hints:
The AM und FM alignment must be carried out if any components affecting the frequency of resonant circuits have been replaced or their setting altered.
The unit is equipped with the FM module tuner 8 638 308 115 .The module is completely aligned. In the case of a replacement all tuner-specific alignments can be omitted.

System control processor: After a replacement of the system control processors V 800 (master) und V 830 (slave) both will have to be initated with a special start-up programm

RF-Signal generator level values
The RF level values (E´) listed in the alignment instructions are the values at the open (unloaded) matching device.
With the use of the matching device / dummy antenna (8 627 105 356) the output levels (Y) of the signal generator must be increased by 6 dB due to the load (V) applied by the matching device, and by another 14 dB with the AM dummy antenna attenuation (X).
Example FM:
Level at the output of the open matching device E´ = 30 dBµV
Signal generator level Y = E´+V = 30 dBµV + 6dB = 36 dBµV
Example AM:
Level at the output of the dummy antenna E´ = 30 dBµV
Signal generator level Y = E´+V+X = 30 dBµV + 6dB + 14dB = 50 dBµV (also refer to the section "dummy antenna").

Dummy Antenna (8 627 105 356)
For AM measurements the red wire of the dummy antenna must be grounded, for FM it must be connected to +12 volts.

Shielding
The RF alignment must be carried out with the bottom cover closed. Thus it will be useful to solder short wires to the measuring points and make them accessible from the top or from the side of the case.

The following equipment is needed:
Power supply12 volts adjustable, 5 amps
Standard signal generator
High impedance voltmeter, Ri > 10 MΩ ; (±20 mV)
Output meter
Oscilloscope: sensitivity range: 5 mV to 50 Volt per div..
bandwidth: dc to 30 MHz.
Probes 10:1 und 1:1
Frequency counter
Screwdriver / alignment tool (ceramic)
Soldering iron

Preparatory work

Various preparations have to be executed before starting with the electrical alignment.

Audio controls setting
Treble / Bass: centre position
Balance / Fader: centre position

Station presets
The following frequencies must be programmed on the station preset pushbuttons:

Button	1	2	3	4	5	6
MW KHz	531	1080	531	558	1404	1602
FM1 MHz	98,2	88,5	93,1	99,1	91,0	107,9
FM 2 MHz	98,2	88,5	93,1	99,1	91,0	107,9

Speaker connection
A load of 4 Ω must be applied to the speaker output.

(D) Künstliche Antenne

E' - Beispiele bei FM und AM

E' = Bezugspunkt (unbelastete Anpaßschaltung) in dBµV
Y = Meßsendereinstellung in dBµV oder µV
V = Meßsenderbedämpfung durch Abschluß des Meßsenders mit der Anpaßschaltung (Leistungsanpassung)
X = Dämpfung durch künstliche Antenne (AM)

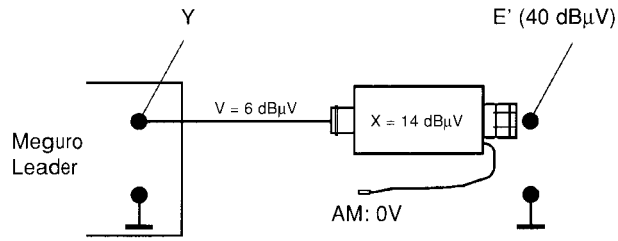
(GB) Dummy antenna

E' - examples for FM and AM

E' = reference point (open matching device) in dBµV
Y = adjustment of signal generator in dBµV or µV
V = attenuation of signal generator due to the load of the matching device (power matching)
X = attenuation due to dummy antenna (AM)

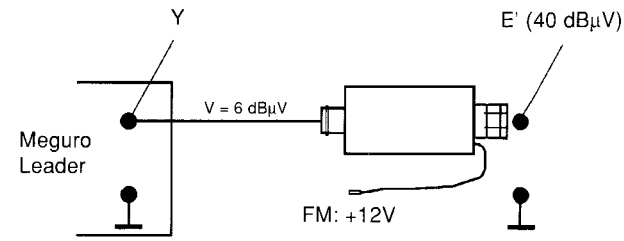
Meßsender/signal generator: Meguro, Leader

AM:



Y = V + X + E'
Y = 6 dBµV + 14 dBµV + 40 dBµV
Y = 60 dBµV = 1 mV

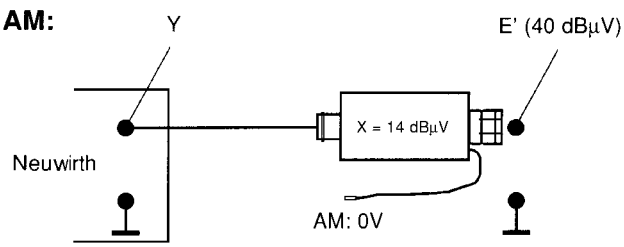
FM:



Y = V + E'
Y = 6 dBµV + 40 dBµV
Y = 46 dBµV = 200 µV

Meßsender/signal generator: Neuwirth

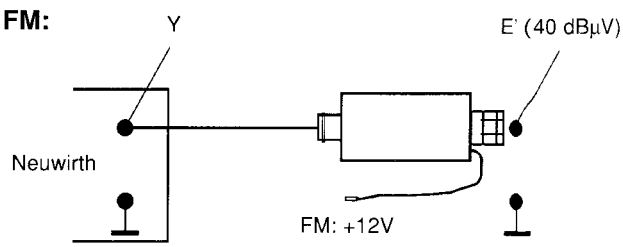
AM:



Y = X + E'
Y = 14 dBµV + 40 dBµV
Y = 54 dBµV (54 dBµV = 501)
Y = 500 µV

V ist beim Neuwirth-Meßsender auf der µV-Skala berücksichtigt.

FM:



Y = E'
Y = 40 dBµV = 100 µV

For the Neuwirth signal generator V has been taken into consideration on the µV-adjustment scale.

Anpaß-Schaltung / künstl. Antenne: 8 627 105 356

Matching device / dummy antenna: 8 627 105 356

dB- Umrechnungstabelle

dB Conversion table

dB	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	1,12	1,26	1,41	1,59	1,78	2,00	2,24	2,51	2,82
10	3,16	3,55	3,98	4,47	5,01	5,62	6,31	7,08	7,94	8,91
20	10,0	11,2	12,6	14,1	15,9	17,8	20,0	22,4	25,1	28,2
30	31,6	35,5	39,8	44,7	50,1	56,2	63,1	70,8	79,4	89,1
40	100	112	126	141	159	178	200	224	251	282
50	316	355	398	447	501	562	631	708	794	891
60	1 000	1 122	1 259	1 413	1 585	1 778	1 995	2 239	2 512	2 818
70	3 162	3 548	3 981	4 469	5 012	5 623	6 310	7 080	7 943	8 912

Faktoren / Factors

(D) ZF-Programmierung

Beim FM-Abgleich und den Programmierungen muß das rote Kabel der künstlichen Antenne (8 627 105 356) auf +12V gelegt werden.

ZF-Ablage

Dieser Abgleich legt die gültige Zwischenfrequenz für die PLL-Datenberechnung des RPL-Prozessors fest.
Der Unterdeckel muß wieder aufgesteckt werden.
Für die Programmierung der ZF-Ablage wird nur die Stationstaste 1 genutzt.

Betriebsart ..... FM
Meßpunkte ..... MP 06, MP 813, MP 2523
Abgleichelemente ..... Tasten △,▽
Spezifikation ..... NF-Minimum
Meßgeräte ..... Oszilloskop, NF-Millivoltmeter
Signalquelle ..... Meßsender
f = 98,2 MHz, f_{mod} = 1 kHz
Hub = 75 kHz, E´= 30 dBµV
Signaleingang ..... Antennenbuchse

1. Meßpunkt 813 (V800, Pin 45) beim Einschalten des Gerätes auf Masse legen. Der Service-Mode ist aktiviert.
2. Meßsendersignal in den Antenneneingang einspeisen.
3. Das Gerät auf 98,2 MHz (Stationstaste 1) abstimmen.
4. Oszilloskop an Meßpunkt MP 06 (V152, Pin 3) anschließen.
5. Mit den Tasten "△" und "▽" abstimmen, bis NF-Minimum erreicht wird.
6. MP 813 (V800, Pin 45) freigeben.
7. MP 2523 (V2520, Pin 14) kurz an Masse legen.
8. Bei erfolgreicher ZF-Programmierung wird vom RDS-Prozessor kurzzeitig ein Low-Potential an den MP 2523 (V2520, Pin 28) gelegt. Gleichzeitig erfolgt die Bestätigung durch einen Beep-Ton.

Nach der Programmierung wird die Symmetrie des Suchlauf-Stopps kontrolliert. Zuerst ist es erforderlich, die Gesamtbreite des SL-Stopp-Fensters zu ermitteln. Hierfür wird der Meßsender mit 1 kHz-Schritten von der Kanalmitte 98.200 MHz nach beiden Seiten verstimmt, bis an MP 152 ein HIGH nach LOW Sprung stattfindet. Die Frequenzabweichungen werden addiert (z.B. 37 kHz + 23 kHz = 60 kHz).

Betriebsart ..... FM
Meßpunkt ..... MP 152
Abgleichelement F152
Spezifikation ..... symmetrisches SL-Stopp-Fenster
Meßgerät ..... Oszilloskop, DC-Eingang
Signalquelle ..... Meßsender, E´= 30 dBµV
f = 98,2 MHz, unmoduliert
Signaleingang ..... Antennenbuchse

1. Meßsendersignal in Antenneneingang einspeisen.
2. Das Gerät auf 98,2 MHz (Stationstaste 1) abstimmen. Den Meßsender auf 98.2 + ° Breite des Fensters z. B. 98.230 einstellen.
3. Das Oszilloskop an den MP 152 (V152, Pin 14) anschließen.
4. Den Phasenschieberkreis F 152 so abgleichen, daß der HIGH nach LOW Sprung an MP 152 erfolgt. Die Symmetrie bei 98.2 MHz -° Breite (z.B.98.170) prüfen, Abgleich ggf. wiederholen.

Begrenzungseinsatz

Betriebsart ..... FM
Meßpunkt ..... Lautsprecherausgang
Abgleichelement ..... R 166
Spezifikation ..... NF - 10 dB ± 1 dB
Meßgeräte ..... NF-Millivoltmeter
Signalquelle ..... Meßsender
f = 98,2 MHz, f_{mod} = 1 kHz,
Hub = 22,5 kHz,
E´ = 60 dBµV / 8 dBµV
Eingang ..... Antennenbuchse

(GB) IF programming

For the FM alignment and programming the red wire of the matching device / dummy antenna (8 627 105 356) must be connected to +12 volts.

IF offset

This alignment determines the valid IF centre frequency, a value used by the RPL processor for the PLL division ratio calculation.
The bottom cover must be re-fitted.
It is important only to use station preset button 1 for the IF programming.

Operating mode ..... FM
Measuring points ..... MP 06, MP 813, MP 2523
Alignment elements ..... buttons "△" and "▽"
Specification ..... AF minimum
Test instruments ..... oscilloscope, AF millivoltmeter
Signal source ..... RF signal generator
f = 98,2 MHz, f_{mod} = 1 kHz, frequ. dev. = 75 kHz, E´= 30 dBµV
Signal input ..... antenna socket

1. Connect test point 813 (V800, Pin 45) to ground when switching on. This activates the service mode.
2. Apply the RF generator signal to the antenna input.
3. Tune the unit to 98,2 MHz (recall station preset 1).
4. Connect the oscilloscope to test point MP 06 (V152, pin 3)
5. Use the buttons "△" and "▽" for tuning to minimum ac signal at the test point.
6. Release the test point MP 813 (V800, pin 45).
7. Connect test point MP 2523 (V2520, pin 14) to ground temporarily.
8. For the acknowledgement of a successful IF programming the RPL processor produces a temporary LOW level at MP 2523 (V2520, pin 28). At the same time there will be a roger beep.

The programming is followed by a check of the symmetry of the seek stop window. First it is necessary to determine the total width of the seek stop window by tuning the unmodulated signal generator with 1 kHz steps to either side of the channel centre 98.200 until test point MP152 shows a HIGH to LOW level change, and then add the two frequency offsets (e.g.37 kHz + 23 kHz = 60 kHz).

Operating mode ..... FM
Measuring point ..... MP 152
Alignment element F152
Specification ..... symmetrical window
Measuring instrument ..... oscilloscope, dc input
Signal source ..... RF signal generator, E´= 30 dBµV
f = 98,2 MHz, unmodulated
Signal input ..... antenna socket

1. Apply the RF generator signal to the antenna socket.
2. Tune the unit to 98.2 MHz (station preset 1). Detune the genera- tor to 98.2MHz + ° width of the seek stop window (e.g. 98.230)
3. Connect the oscilloscope to MP 152 (V152, pin 14).
4. Align F152 such that the HIGH to LOW level change on the test point occurs. Check symmetry at 98.2 MHz - ° width (e.g. 98.170 MHz) and repeat the alignment if needed.

Limiting threshold

Operating mode ..... FM
Measuring point ..... loudspeaker output
Adjustment element ..... R 166
Specification ..... AF - 10 dB ± 1 dB
Measuring instruments ..... audio millivoltmeter
Signal source ..... RF signal generator
f = 98,2 MHz, f_{mod} = 1 kHz,
frequency deviation = 22,5 kHz,
E´ = 60 dBµV / 8 dBµV
Signal input ..... antenna socket

1. Das Sendersignal E´=60 dBµV in den Antenneneingang einspeisen.
2. Das Gerät auf 98,2 MHz (Stationstaste 1) abstimmen.
3. Das Voltmeter am Lautsprecherausgang (R oder L) anklemmen und mit dem Lautstärkeregler auf ca 1,0 V = 0 dB NF einstellen.
4. Meßsendersignal E´ auf 8 dBµV verringern.
5. Mit R 166 die NF am Lautsprecherausgang auf -10 dB ± 1 dB einstellen.

(D) FM-Suchlaufstoppschwellen

Beim FM-Abgleich und den -Programmierungen muß das rote Kabel der künstlichen Antenne (8 627 105 356) auf +12V gelegt werden.

Suchlaufempfindlichkeit

Die Programmierung der Suchlaufempfindlichkeit erfolgt in zwei Schritten:
Programmierung lo für große Eingangspegel für FM,
Programmierung dx für kleine Eingangspegel für FM.
Die Reihenfolge der beschriebenen Schritte ist unbedingt einzuhalten, damit ein gleichmäßiger Verlauf der Suchlauf-Stop-Pegel gewährleistet wird.

Betriebsart ..... FM
Meßpunkte ..... MP 813
Abgleichelemente ..... Stationstasten 2, 3, 4
Spezifikation ..... lo = 38 dBµV , dx = 18 dBµV
Signalquelle ..... Meßsender
f = 88,5 MHz, Stationstaste 2
f = 93,1 MHz, Stationstaste 3
f = 99,1 MHz, Stationstaste 4
f_{mod} = 1 kHz, Hub = 22,5 kHz,
E´ = 38, 18 dBµV
Eingang ..... Antennenbuchse

lo-Programmierung:
1. Den Meßsender auf 88,5 MHz einstellen, Pegel E´ = 38 dBµV.
2. Taste DX drücken, um in den local-Mode zu schalten (die Tasten-LED leuchtet nicht), Stationstaste 2 drücken.
3. MP 813 (V800, Pin 45) mit Masse verbinden, Stationstaste 2 erneut drücken. Ist der eingestellte Wert gespeichert, ertönt ein Beep-Ton.

Hinweis: Für jede Programmierfrequenz (Stationstaste 3, 4) wird die Reihenfolge wiederholt.

dx-Programmierung:
1. Den Meßsender auf 88,5 MHz einstellen, Pegel E´ = 18 dBµV.
2. Taste DX drücken, um in den dx.Mode zu schalten (die Tasten-LED leuchtet), Stationstaste 2 drücken.
3. MP 813 (V800, Pin 45) mit Masse verbinden, Stationstaste 2 erneut drücken. Ist der eingestellte Wert gespeichert, ertönt ein Beep-Ton.

Hinweis: Für jede Programmierfrequenz (Stationstaste 3, 4) wird die Reihenfolge wiederholt.

Die Suchlauf-Stop-Werte sind wie folgt festgelegt:
lo-Mode 38 dBµV ± 2 dB
dx-Mode 18 dBµV ± 1 dB.

ARI -Durchsagelautstärke

In diesem Schritt wird die Grundlautstärke für die Verkehrsdurchsage programmiert.
Betriebsart ..... FM
Meßpunkt ..... MP 813
Abgleichelement ..... Stationstaste 6 (107,9 MHz)
Meßgerät ..... Voltmeter
Signalquelle ..... Meßsender
f = 107,9 MHz,
f_{mod} = 1 kHz, Hub = 20 kHz,
E´ = 60 dBµV
Eingang ..... Antennenbuchse

1. Apply the generator signal E´= 60 dBµV to the antenna socket.
2. Tune the unit to 98.2 MHz (station preset 1).
3. Connect the audio millivoltmeter to the speaker output R or L and set the the output level to 1 volt = 0 dB using the volume control.
4. Reduce the signal generator output to E´= 8 dBµV.
5. Use R 166 to adjust the audio signal at the loudspeaker output to - 10 dB ±1 dB.

(GB) FM seek stop levels

For the FM alignment and programming the red wire of the matching device / dummy antenna (8 627 105 356) must be connected to
+12 volts.

Seek tuning sensitivity

The programming of the seek tuning sensitivity is performed in two steps:
Programming lo for high FM input levels,
Programming dx for low FM input levels.
The order of sequence of the described steps must be maintained by all means to ensure an equal seek stop sensitivity across the FM band.

Operating mode ..... FM
Test point ..... MP 813
Alignment elements ..... Station presets 2, 3, 4
Specification ..... lo = 38 dBµV , dx = 18 dBµV
Signal source ..... RF signal generator
f = 88,5 MHz, station preset 2
f = 93,1 MHz, station preset 3
f = 99,1 MHz, station preset 4
f_{mod} = 1 kHz, deviation = 22,5 kHz,
E´ = 38 dBµV, 18 dBµV
Input ..... antenna socket

Programming lo:
1. Tune the generator to 88,5 MHz, level E´ = 38 dBµV.
2. Press the DX button in order to switch to lo mode (pushbutton-LED is not lit up), press the station preset button 2.
3. Connect MP 813 (V800, pin 45) to ground, press station preset 2 again. There will be a roger beep when the adjusted value is stored.

Note: The procedure and sequence is repeated with the other programming frequencies (station presets 3 and 4).

Programming dx:
1. Tune the signal generator to 88,5 MHz, level E´ = 18 dBµV.
2. Press the DX button in order to switch to dx mode (the pushbutton LED is lit up), press the station preset button2.
3. Connect MP 813 (V800, pin 45) to ground, press station preset 2 again. There will be a roger beep when the adjusted value is stored.

Note: The procedure and sequence is repeated with the other programming frequencies (station presets 3 and 4).

The seek stop levels are specified as follows:
lo-mode 38 dBµV ± 1 dB
dx-mode 18 dBµV ± 1 dB.

ARI traffic message volume

The following step programs the basic volume of traffic messages.

Operating mode ..... FM
Testpoint ..... MP 813
Alignment element ..... station preset button 6 (107,9 MHz)
Measuring instrument ..... AF millivoltmeter
Signal source ..... Rf signal generator
f = 107,9 MHz, f_{mod} = 1 kHz,
frequency deviation = 20 kHz
E´ = 60 dBµV
Input ..... antenna socket

1. Das Meßsendersignal in den Antenneneingang einspeisen.
2. Stationstaste 6 aufrufen.
3. Die Ausgangsspannung wird mit dem Lautstärkeregler auf ca. 130 mV eingestellt.
4. Mit einem Draht den Meßpunkt 813 (V800, Pin 45) mit Masse verbinden.
   Stationstaste 6 erneut drücken. Ist der eingestellte Wert gespeichert, ertönt ein Beep-Ton.

RDS-Grundempfindlichkeit

Betriebsart ..... FM
Meßpunkt ..... MP 813
Abgleichelement ..... Stationstaste 5
Signalquelle ..... Meßsender
f = 91,0 MHz,
f_{mod} = 1 kHz, Hub = 22,5 kHz,
E´ = 30 dBµV
Eingang ..... Antennenbuchse

1. Den Meßsender auf 91,0 MHz einstellen.
2. Stationstaste 5 (FM-Ebene) drücken.
3. Mit einem Draht den Meßpunkt 813 (V800, Pin 45) mit Masse verbinden.
   Stationstaste 5 erneut drücken.
   Ist der eingestellte Wert gespeichert, ertönt ein Beep-Ton.

STEREO-Grundempfindlichkeit

Betriebsart ..... FM
Abgleichelement ..... Stationstaste 1 (98,2 MHz)
Meßgerät ..... Voltmeter
Signalquelle ..... Meßsender
f = 98,2 MHz, Stereo-Modulation,
f_{mod} = 1 kHz, Hub = 27 kHz,
E´ = 36 dBµV
Eingang ..... Antennenbuchse

1. Meßsendersignal mit Pilotton und Modulation des rechten NF-Kanals in die Antennenbuchse einspeisen.
2. Stationstaste 1 drücken.
3. Mit Regelwiderstand R 309 ein Übersprechen von 5 dB ± 1 dB vom rechten zum linken Kanal einstellen.

1. Apply the generator signal to the antenna input.
2. Recall station preset button 6.
3. The audio output level at the speaker socket is to be adjusted to 130 mV by means of the volume control.
4. Use a wire to connect the test point MP 813 (V800, pin 45) to ground.
   Press the station preset button 6 again. There will be a roger beep when the adjusted value is stored.

RDS basic sensitivity

Operating mode ..... FM
Test point ..... MP 813
Alignment element ..... station preset button 5
Signal source ..... RF signal generator
f = 91,0 MHz, f_{mod} = 1 kHz,
frequency deviation = 22,5 kHz,
E´ = 30 dBµV
Input ..... antenna socket

1. Adjust the signal generator to 91,0 MHz.
2. Press station preset 5 (FM range)
3. Use a wire to connect the test point MP 813 (V800, pin 45) to ground. .
   Press station preset 5 again.
   There will be a roger beep when the adjusted value is stored.

STEREO basic sensitivity

Operating mode ..... FM
Alignment element ..... station preset button 1 (98,2 MHz)
measuring instrument ..... AF millivoltmeter
Signal source ..... RF signal generator, Stereo-modul.
f = 98,2 MHz, f_{mod} = 1 kHz
frequency deviation = 27 kHz,
E´ = 36 dBµV
Input ..... antenna socket

1. Apply the generator signal modulated with the pilot tone and right channel audio to the antenna socket.
2. Press station preset button 1.
3. Use R 309 for adjusting a separation of 5 dB ± 1 dB between left and right channel..

(D) AM-Abgleich

Beim AM-Abgleich muß das rote Kabel der künstlichen Antenne (8 627 105 356) auf Masse gelegt werden.

MW-Oszillator

Betriebsart ..... AM
Meßpunkte ..... MP 650
Abgleichelement ..... L 650, C651
Spezifikation ..... 1,32 V; 8,67 V
Meßgeräte ..... Voltmeter

1. Stationstaste 1 drücken und an MP 650 mit L 650 eine Gleichspannung von 1,32 V einstellen.
2. Stationstaste 6 drücken und an MP 650 mit C 651 eine Gleichspannung von 8,67 V einstellen.

Die Schritte so lange wiederholen, bis keine Veränderungen mehr erfolgen.

MW-Vorkreis

Betriebsart ..... AM
Meßpunkt ..... Lautsprecherausgang
Abgleichelemente ..... L 602 und L 603
C 601 und C 603
Spezifikation ..... auf NF-Maximum abgleichen
Meßgeräte ..... Voltmeter
Signalquelle ..... Meßsender
f = 558 kHz, f = 1404 kHz
f_{mod} = 1 kHz, mod = 30 %,
Eingang ..... Antennenbuchse

1. Koppelwicklung von L 602 (MP 601 und MP 602) mit 180 Ω bedämpfen.
2. Das Gerät auf 558 kHz (Stationstaste 4) abstimmen. Das Voltmeter am Lautsprecherausgang (R oder L) anklemmen und mit dem Lautstärkeregler auf mittlere Lautstärke einstellen.
3. Das Meßsendersignal (f = 558 kHz) in den Antenneneingang einspeisen. Den Pegel so einstellen, daß das 1kHz-Signal im Lautsprecher gerade noch aus dem Rauschen hörbar ist.
4. Mit L 603 auf NF-Maximum am Lautsprecherausgang abgleichen.
5. Das Gerät auf 1404 kHz (Stationstaste 5) abstimmen.
6. Das Meßsendersignal (f = 1404 kHz) in den Antenneneingang einspeisen. Den Pegel so einstellen, daß das 1kHz-Signal im Lautsprecher gerade noch aus dem Rauschen hörbar ist.
7. Mit C 603 auf NF-Maximum am Lautsprecherausgang abgleichen.
8. Widerstand von L 602 ablöten.
9. Koppelwicklung von L 603 (MP 603 und MP 604) mit 15 Ω bedämpfen.
10. Das Gerät auf 558 kHz (Stationstaste 4) abstimmen.
11. Das Meßsendersignal (f = 558 kHz) in den Antenneneingang einspeisen. Den Pegel so einstellen, daß das 1kHz-Signal im Lautsprecher gerade noch aus dem Rauschen hörbar ist.
12. Mit L 602 auf NF-Maximum am Lautsprecherausgang abgleichen.
13. Das Gerät auf 1404 kHz (Stationstaste 5) abstimmen.
14. Das Meßsendersignal (f = 1404 kHz) in den Antenneneingang einspeisen. Den Pegel so einstellen, daß das 1kHz-Signal im Lautsprecher gerade noch aus dem Rauschen hörbar ist.
15. Mit C 601 auf NF-Maximum am Lautsprecherausgang abgleichen.
16. Widerstand von L 603 ablöten.

(GB) AM alignment

For the AM alignment the red wire of the dummy antenna / matching device (8 627 105 356) must be connected to ground.

MW oscillator

Operating mode ..... AM
Test point ..... MP 650
Alignment elements ..... L 650, C 651
Specification ..... 1,32 volt, 8,67 volt
Measuring instrument ..... DC voltmeter

1. Press station preset 1. Use L 650 for adjusting a dc value of 1,32 volt at MP 650.
2. Press station preset 6. Use C 651 for adjusting a dc value of 8,67 volt at MP 650.

Repeat the procedure until no further improvement can be obtained.

MW front end circuit

Operating mode ..... AM
Measuring point ..... loudspeaker output
Alignment elements ..... L 602 and L 603
C 601 and C 603
Specification ..... adjust to maximum audio output
Measuring instrument ..... AF millivoltmeter
Signal source ..... RF signal generator
f = 558 kHz, f = 1404 kHz
f_{mod} = 1 kHz, mod = 30 %,
Input ..... antenna socket

1. Attenuate the coupler winding of L 602 (MP 601 and MP 602) with a resistor of 180 Ω.
2. Tune the unit to 558 kHz (station preset 4). Connect the AF millivoltmeter to the loudspeaker output (L or R). Set the output to an average volume by means of the volume control.
3. Apply the generator signal (f = 558 kHz) to the antenna input. Adjust the RFoutput level such that the 1kHz-tone in the speaker can just be heard above the noise level.
4. Adjust L603 to obtain the maximum audio level at the speaker output.
5. Tune the unit to 1404 kHz (station preset 5).
6. Apply the generator signal (f = 1404 kHz) to the antenna input. Adjust the RFoutput level such that the 1kHz-tone in the loudspeaker can just be heard above the noise level.
7. Adjust C603 to obtain the maximum audio level at the loudspeaker output.
8. Unsolder the resistor from L 602.
9. Attenuate the coupler winding of L 603 (MP 603 and MP 604) with a resistor of 15 Ω.
10. Tune the unit to 558 kHz (station preset 4).
11. Apply the generator signal (f = 558 kHz) to the antenna input. Adjust the RFoutput level such that the 1kHz-tone in the speaker can just be heard above the noise level.
12. Adjust L602 to obtain the maximum audio level at the speaker output.
13. Tune the unit to 1404 kHz (station preset 5).
14. Apply the generator signal (f = 1404 kHz) to the antenna input. Adjust the RFoutput level such that the 1kHz-tone in the loudspeaker can just be heard above the noise level.
15. Adjust C601 to obtain the maximum audio level at the loudspeaker output.
16. Unsolder the resistor from L 603.

AM-ZF-Spule

Betriebsart ..... AM
Meßpunkt ..... Lautsprecherausgang
Abgleichelement ..... F 660
Spezifikation ..... auf NF-Maximum abgleichen
Meßgeräte ..... Voltmeter
Signalquelle ..... Meßsender
f = 1404 kHz,
f_{mod} = 1 kHz, mod = 30%
Signaleingang ..... Antennenbuchse

1. Das Gerät auf 1404 kHz (Stationstaste 5) abstimmen. Das Voltmeter am Lautsprecherausgang (R oder L) anklemmen und mit dem Lautstärkeregler auf mittlere Lautstärke einstellen.
2. Das Meßsendersignal in den Antenneneingang einspeisen. Den Pegel so einstellen, daß das 1kHz-Signal im Lautsprecher gerade noch aus dem Rauschen hörbar ist.
3. Mit F 660 auf NF-Maximum am Lautsprecherausgang abgleichen.

AM IF filter

Operating mode ..... AM
Measuring point ..... loudspeaker output
Alignment elements ..... F 660
Specification ..... adjust to maximum audio output
Measuring instrument ..... AF millivoltmeter
Signal source ..... RF signal generator
f = 1404 kHz
f_{mod} = 1 kHz, mod = 30 %,
Input ..... antenna socket

1. Tune the unit to 1404 kHz (station preset 5). Connect the AF millivoltmeter to the loudspeaker output (L or R). Set the output to an average volume by means of the volume control.
2. Apply the generator signal to the antenna input. Adjust the RF output level such that the 1kHz-tone in the speaker can just be heard above the noise level.
3. Adjust F 660 to obtain the maximum audio level at the speaker output.

(D) AM-Suchlaufstoppschwellen

Die Programmierung der Suchlaufempfindlichkeit erfolgt in zwei Schritten:
Programmierung lo für große Eingangspegel für MW,
Programmierung dx für kleine Eingangspegel für MW.
Das rote Kabel der Künstlichen Antenne (8 627 105 356) muß auf Masse gelegt werden.

lo-Programmierung für MW

Betriebsart ..... AM
Stationstaste ..... 2, 1080 kHz
Meßpunkt ..... MP 813
Signalquelle ..... Meßsender
f=1080 kHz
f_{mod}= 1 kHz, mod = 30 %,
E' = 48 dBµV
Eingang ..... Antennenbuchse

1. Das Meßsendersignal in den Antenneneingang einspeisen.Das Gerät auf 1080 kHz einstellen und die Taste DX drücken, um in den local-Mode zu schalten (Tasten-LED leuchtet nicht).
2. Das Gerät ausschalten. Den Meßpunkt 813 (V800, Pin 45) mit Masse verbinden und das Gerät wieder einschalten. Der Service-Mode ist aktiviert.
3. Stationstaste 2 drücken. Bei erfolgreichem Abgleich ertönt ein Beep-Ton.
4.. Meßpunkt 813 (V800, Pin 45) von Masse trennen.

dx-Programmierung für MW:

Betriebsart ..... AM
Stationstaste ..... 2, 1080 kHz
Meßpunkt ..... MP 813
Signalquelle ..... Meßsender
f=1080 kHz
f_{mod}= 1 kHz, mod = 30 %,
E' = 26 dBµV
Eingang ..... Antennenbuchse

1. Die Taste dx drücken, um in den dx-Mode zu schalten (Tasten-LED leuchtet). Meßpunkt 813 (V800, Pin 45) mit Masse verbinden
2. Stationstaste 2 drücken. Bei erfolgreichem Abgleich ertönt ein Beep-Ton.
3. Meßpunkt 813 (V800, Pin 45) von Masse trennen.

Die SL-Stopwerte für MW sind wie folgt festgelegt:

lo-Mode	48 dBµV ± 6 dB
dx-Mode	26 dBµV ± 6 dB.

(GB) AM seek stop levels

The programming of the seek tuning sensitivity is performed in two steps:
Programming lo for high MW input levels,
Programming dx for low MW input levels.
The red wire of the dummy antenna / matching device (8 627 105 356) must be connected to ground.

Programming lo for MW

Operating mode ..... AM
Station preset button ..... 2, 1080 kHz
Test point ..... MP 813
Signal source ..... RF signal generator
f=1080 kHz
f_{mod}= 1 kHz, mod = 30 %,
E' = 48 dBµV
Input ..... antenna socket

1. Apply the generator signal to the antenna input. Tune the set to 1080 kHz and press the DX-button in order to switch to local mode (pushbutton-LED is not lit up).
2. Switch off the unit. Connect the test point MP 813 (V800, pin 45) to ground and switch the unit on again. The service mode is activated.
3. Press station preset button 2 drücken. The successful alignment is acknowledged by a roger beep.
4. Disconnect test point MP 813 (V800, pin 45) from ground.

Programming dx for MW

Operating mode ..... AM
Station preset button ..... 2, 1080 kHz
Test point ..... MP 813
Signal source ..... RF signal generator
f=1080 kHz
f_{mod}= 1 kHz, mod = 30 %,
E' = 26 dBµV
Input ..... antenna socket

1. Press the DX button in order to switch to the dx-mode (push-button-LED is lit up). Connect the test point MP 813 (V800, pin 45) to ground.
2. Press station preset button 2 drücken. The successful alignment is acknowledged by a roger beep.
3. Disconnect test point MP 813 (V800, pin 45) from ground.

The seek stop levels are specified as follows:

lo-Mode	48 dBµV ± 6 dB
dx-Mode	26 dBµV ± 6 dB.

(D) Dolby®-Pegeleinstellung

Das Laufwerk wird als fertig abgeglichene Einheit eingebaut. Ein Abgleich ist nicht erforderlich.
Nach Auswechseln des Tonkopfes wird mit Hilfe der Dolby®-Testcassette der Dolby®-Pegel neu eingestellt.

Meßpunkte ..... MP 1255, MP 1265
Signalquelle ..... Dolby®-Testcassette
400 Hz / 200 nW/m
Spezifikation ..... 450 mV

1. Dolby® ausschalten. Die Dolby®-Testcassette in den Cassetten-Schacht einlegen. Wiedergabe starten.
2. Mit R1250 einen Pegel von 450 mV an MP 1255 einstellen.
3. Mit R1260 einen Pegel von 450 mV an MP 1265 einstellen.

* Rauschunterdrückungssystem unter Lizenz von Dolby Laboratories hergestellt. Das Wort Dolby und das Symbol des doppelten D sind die Markenzeichen von Dolby Laboratories.

(GB) Dolby®-Pegeleinstellung

The tape mechanism is supplied as one completely aligned part. An alignment is not necessary.
After a replacement of the tape head the Dolby® level will have to be adjusted anew by means of the Dolby® test cassette.

Measuring points ..... MP 1255, MP 1265
Signal source ..... Dolby® test cassette
400 Hz / 200 nW/m
Specification ..... 450 mV

1. Switch off Dolby®. Insert the Dolby® test cassette into cassette compartment. Start tape play.
2. Use R1250 to adjust a level of 450 mV at MP 1255.
3. Use R1260 to adjust a level of 450 mV at MP 1265.

* Noise reduction system manufatured under the licence of Dolby Laboratories. The Dolby logo and the double D Dolby symbol are registered trademarks of Dolby Laboratories.

(D) Technische Daten

Betriebsspannung:	Bordnetz: 12 V Prüfspannung: 14,4 V
Betriebsspannungsbereich:	10,8 V bis 15,6 V
Stromaufnahme:	
S-Kontakt aus:	< 3 mA
S-Kontakt ein:	< 10 mA
TP-Memo:	ca. 50 mA Minimalwert ca. 160 mA Maximalwert
Diebstahlsicherung:	Vierstelliger Fest - Code, Code LED

Radioteil

Wellenbereiche:	FM: von 87,5 bis 108 MHz AM: MW: von 531 bis 1602 kHz
Empfindlichkeit:	FM: 1,3 µV bei 26 dB Signal/ Rauschabstand
Übertragungsbereich:	35 - 15 000 Hz (-3 dB)
Trennschärfe:	> 70 dB bei ± 300 kHz > 35 dB bei ± 200 kHz
Übersprechdämpfung:	> 30 dB bei 1 kHz
Frequenzraster:	FM: 100 kHz MW 9 kHz
Empfangskonzept:	CODEM III
Radio Data System (RDS):	AF, PI, PS, TA, TP, EON
Verkehrsfunk:	TA/ TP

Cassettenteil

Geschwindigkeit:	4,75 cm/sec.
Wow/Flutter:	0,25 % typ.
Drift:	2 %
Frequenzbereich:	Fe = 35 - 16000 Hz (- 3 dB)
Signal/Rauschabstand:	60 dB typ.
Übersprechdämpfung:	>30 dB typ

Verstärkerteil

Ausgangsleistung:	2 x 20 W nach (DIN 45 324/3.2)
Frequenzbereich:	25 - 20 000 Hz (-3 dB)
Signal/Rauschabstand:	60 dB
Übersprechdämpfung:	50 dB (1 kHz)
Regelbereich Baß:	12 dB ± 2 dB typ. bei 100 Hz
Regelbereich Höhen:	12 dB ± 2 dB Typ. bei 10 KHz

(GB) Technical Data

Operating voltage:	On-board battery: 12 V Test voltage: 14,4 V
Operating voltage range:	10,8 V bis 15,6 V
Current consumption:	
S contact off:	< 3 mA
S contact on:	< 10 mA
TP-Memo:	approx. 50 mA minimum approx.160 mA maximum
Anti-theft protection:	Four-digit fix code, Code LED

Radio section

Wavebands:	FM: from 87,5 to 108 MHz AM: MW: from 531 to 1602 kHz
Sensitivity:	FM: 1,3 µV for 26 dB signal-to-noise ratio
Frequency response:	35 - 15 000 Hz (-3 dB)
Selectivity:	> 70 dB at ± 300 kHz > 35 dB at ± 200 kHz
Channel separation:	> 30 dB at 1 kHz
Tuning steps:	FM: 100 kHz MW 9 kHz
Receiving concept:	CODEM III
Radio Data System (RDS):	AF, PI, PS, TA, TP, EON
Traffic programme:	TA/ TP

Cassette section

Nominal tape speed:	4,75 cm/sec.
Wow and Flutter:	0,25 % typ.
Drift:	2 %
Frequency response:	Fe = 35 - 16000 Hz (- 3 dB)
Signal-to noise ratio:	60 dB typ.
Crosstalk attenuation:	>30 dB typ

Amplifier section

Output power:	2 x 20 W (DIN 45 324 / 3.2)
Frequency response:	25 - 20 000 Hz (-3 dB)
Signal-to-noise ratio:	60 dB
Crosstalk attenuation:	50 dB (1 kHz)
Bass control range:	12 dB ± 2 dB typ.at 100 Hz
Treble control range:	12 dB ± 2 dB Typ.at10 KHz

(F) Notice d'emploi

Pour effectuer le reglage, il y a la nécessité de mémoriser des fréquences déterminées sur les touches préréglables.

1. **Mettre le radio en service**
   Appuyer sur le bouton marche/arrêt (2).

2. **Choisir la gamme des fréquences**
   Appuyer sur la touche (5) FM I/II, ou sur la touche (4) AM.

3. **Réglage manuel de fréquences**
   Régler la fréquence souhaitée à l´aide de touches (1) " ▽ " et " △ ". La bande FM est syntonisée à pas de 100 kHz. La gamme PO est syntonisée à pas de 9 kHz. Appuyer brèvement sur la touche - le réglage est modifié rapidement. Appuyer au mèmetemps sur les deux touches jusqu´a " MAN " apparait sur l´affichage - la réglage est modifié lentment pas á pas.

4. **Mémorisation des fréquences**
   Appuyer sur la touche de stations (3) sur laquelle on souhaite mémoriser une frequence pendant 2 sec.jusq´a le son est coupé. La fréquence est mémorisé quand le LED rouge sur la touche s´allume.

(E) Instrucciones de manejo

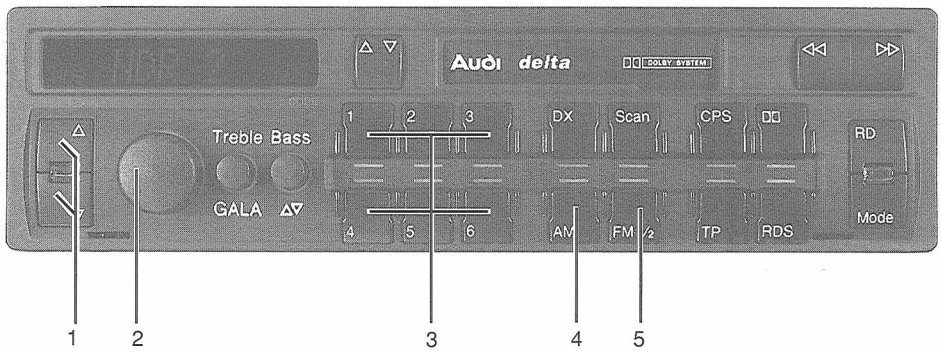
Para efectuar el alineamiento es necesario programar las teclas de presintonía con frequencias determinadas.

1. **Conectar la radio**
   Pulsar el botón conexion/desconexion (2).

2. **Seleccionar la gama de ondas**
   Pulsar la tecla (5) FM I/II, o la tecla (4) AM.

3. **Sintonización manual de la frequencia**
   Pulsar la tecla (1) " ▽ " o " △ " para ajustar la frequencia deseada. La sintonización se efectúa en FM por pasos de 100 kHz, en OM por pasos de 9 kHz. Pulsar la tecla brevemente- la frequencia ce cambia rápidamente. Pulsar los dos teclas simultáneo hasta la pantalla se visualiza "MAN". Pulsar la tecla- la frequencia se cambia lentamente paso a paso.

4. **Memorización de la frequencia**
   Pulse la tecla (3) seleccionada para la presintonización de la frequencia durante 2 segundos por lo mínimo haste que sea mutizado el programa.La frequencia es memorizada cuando se ilumina el diodo luminoso LED de la tecla.



(F) Démontage

(E) Desmontaje

Etapes de démontages Desmontaje	Enlever, déverrouiller, retirer Retirar, desenclavar, desconectar	Notes Observaciones	Fig. Fig.
Façade (D), Panel frontal (D)			
Bouton potentiomètre (A) Botón potenciómetro (A)	retirer retirar	Si nécessaire, envelopper les becs d´une pince pointue d´un chiffon doux pour retirer le bouton. Si está dfícil de retirar, envolver las puntas de las pinzas con material blando y retirar el botón.	1
Vis (B) Tornillo	dévisser (Torx T9) desatornillarlo (Torx T9)		1
Vis (C) Tornillo	dévisser (Torx T 06) desatornillarlo (Torx T 06)		
Façade (D) Panel frontal (D)	retirer retirar	Retirer vers l´avant avec prudence. Tirar con cuidado hacia adelante.	
Mécanique cassette (H), mecanismo de cassette (H)			
Vis de la mécanique (E) Tornillos del mecanismo (E)	dévisser (Torx T 8) desatornillarlo (Torx T 8)		2
Connecteur plat (F) Enchufe plano (F)	retirer retirar		2
Plaque imprimée (G) Placa de circuito (G)	retirer retirar	Retirer vers le haut avec prudence Tirar con cuidado hacia arriba.	2
Mécanique cassette Mecanismo de cassette	enlever vers le haut retirarlo hacia arriba		2

Fig. 1

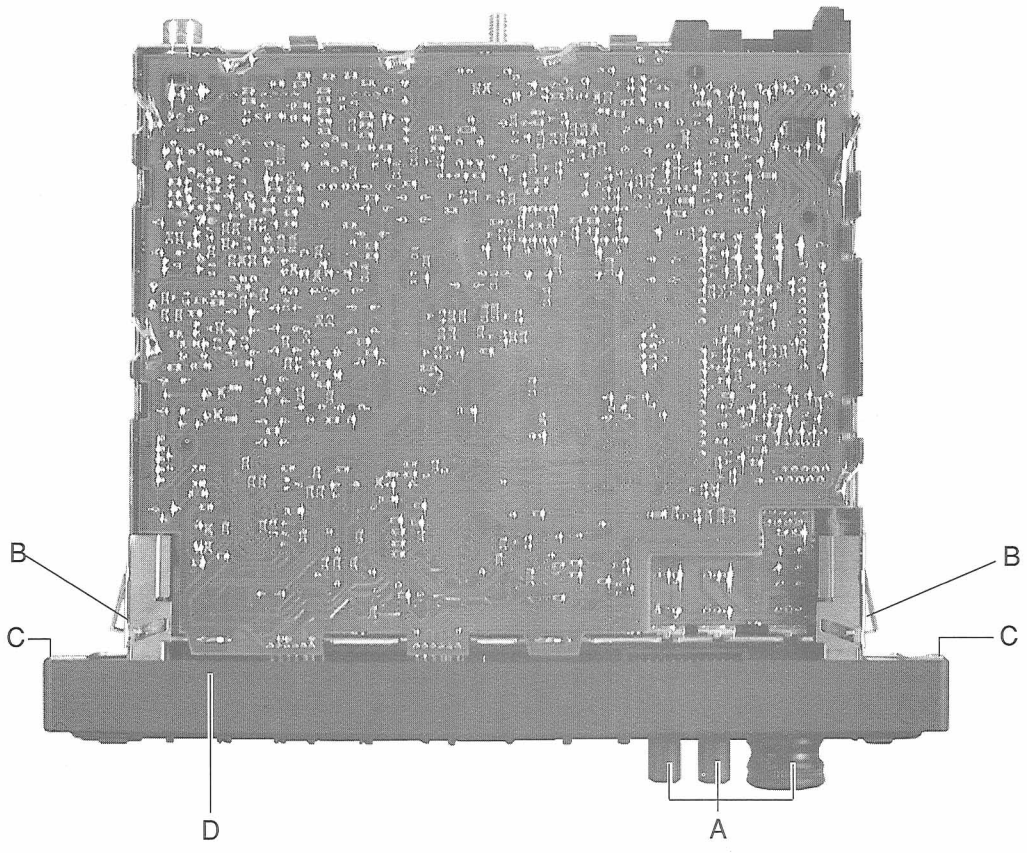
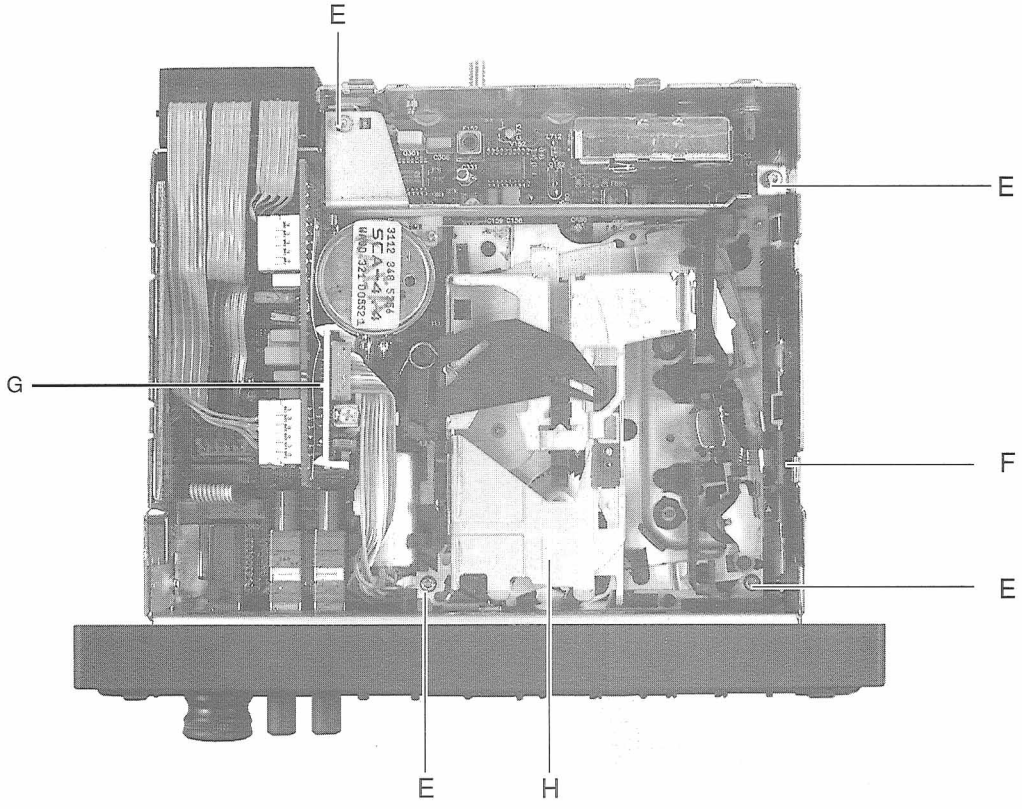


Fig. 2



(F) Réglage électrique

Ce chapitre décrit toutes les opérations de reglage électriques à effectuer.

La réglage électrique est divisé en:
Programmation FI,
réglage FM,
réglage AM.

Notice de réglage:
Le réglage AM ou FM doit être effectué après l'échange ou le réglage d'éléments déterminant la fréquence.
Le poste est équipé d'un module FM 8 638 308 115.
Le module est réglé complétement. En cas de rechange tous les réglages spécifiques au tuner n'applique pas.

Processeur de poste:
Après l'échange des processeurs V 800 (master) et V 830 (slave) il faut les activer d'un programme initial spécial "start-up".

Indications de niveau du generateur de signaux:
Les valeur de niveau (E') indiquées dans les instructions de réglage sont les valeurs mesurées à la sortie d'antenne artificielle/ adaptation d'impedance non chargée. En utilisant l'antenne artificielle (8627 105 356) il faut régler sur le générateur de signaux les niveaux plus élevés (Y) resultant de affaiblissement avec la connexion du adapteur d'impedance à la sortie du générateur (6 dB) et l'antenne artificielle (X =14 dB, seulement pour AM)
Exemple pour FM:
Niveau à la sortie d'antenne / adaptation E'= 30 dBµV
Niveau du générateur Y = E'+ V = 30 dBµV + 6 BµV = 36 dBµV
Exemple pour AM:
Niveau à la sortie d'antenne artificiel E' = 30 dBµV
Niveau du générateur Y = E'+V+X = 30 dBµV + 6dB + 14dB = 50 dBµV (voir le chapitre "antenne artificielle").

Antenne artificielle (8 627 105 356)
En cas de mesures AM, le cable rouge de l'antenne artificielle doit être mis à 0V, en cas de mesures FM à +12V.

Protection
Le réglage HF doit être effectué avec couvercle.Il convient de joindre par brasage des fils aux points de mesure et de faire passer les fils à travers le poste en haute ou à coté.

Equipement nécessaire:
Bloc d'alimentation 12 V réglable, 5 A
Generateur de signaux
Voltmètre de haute impedance ; Ri > 10 MΩ ; (±20 mV)
Outputmètre
Oscilloscope:
sensibilité de 5 mV à 50 Volt par section,
gamme des fréquences: tension continue jusq'a 30 MHz.
Palpeurs: 10:1 et 1:1
Compteur des fréquences
Tournevis / goupilles de réglage (ceramique)
Soudoir

Travaux préparatoires

On doit effectuer des quelques préparationes avant le réglage électrique:

Réglage du son
Réglage des graves et aigues:position central
Réglage de balance et fader: position central

Touches des stations
Pour effectuer le réglage, les touches des stations doivent être programmées pour les fréquences suivantes:

Touche	1	2	3	4	5	6
PO -KHz	531	1080	531	558	1404	1602
FM 1-MHz	98,2	88,5	93,1	99,1	91,0	107,9
FM 2-MHz	98,2	88,5	93,1	99,1	91,0	107,9

Sortie de haut-parleur
La sortie doit ètre terminée avec une impédance de 4 Ω .

(E) Alineamiento electrico

En este apartado se describen todos los trabajos de ajuste eléctricos necesarios.

El alineamiento electrico se compone:
de la programmación FI,
del alineamiento FM,
del alineamiento AM.

Indicaciónes respecto al alineamiento:
Los alineamientos AM y FM tienen que ser efectuados si en caso de una reparación se han cambiada o desajuste componentes determinantes de la frequencia. El aparato está provisto con un modulo FM 8 638 308 115. El modulo está completamente alineado. Con ello no son necesarios los alineamientos especificos del sitonizador.

Procesador del aparato:
Despues de cambiar los procesadoresV 800 (master) y V 830 (slave) es necesario de activarlos con un programa de iniciación "start-up".

Datos del nivel del generador de señales:
Los valores del nivel (E') en las indicaciónes de ajuste son los valores a la salida de la antena artificial / adaptador de impedancia sin carga. Al usarse el adaptador (8 627 105 356) se tienen que ajustar en el generador de señales los valores de nivel (Y) más altos en relacion a las perdidas (V) del adaptador conectado a la salida del generador (6 dB) y en la antena artificial (X =14 dB, sólo en AM).

Ejemplo FM:
Nivel en la salida de la antena/adaptador E' = 30 dBµV
Nivel del generador de señal Y = E'+V = 30 dBµV + 6dB = 36 dBµV
Ejemplo AM:
Nivel en la salida de la antena arificial E' = 30 dBµV
Nivel del generador de señales I Y = E'+V+X = 30 dBµV + 6dB + 14dB = 50 dBµV (Véase el párrafo "Antena artificial").

Antena artificial / adaptador (8 627 105 356)
En los mediciones AM, el cablo rojo en la antena artificial tiene que ponerse a 0 V, en las mediciones FM a +12 V.

Apantallamiento
El alineamiento AF tiene que efectuarse con la tapa baja. Para ello es aconsejable soldar cables en los puntos de medición y sacar los cables arriba o a los lados del aparato.

Se necesita el siguiente equipo:
Alimentación 12 V reglable, 5 A
Generador de señales
Voltímetro de alto impedancia ; Ri > 10 MΩ ; (±20 mV)
Medidor de salida
Oscilloscopio: Campo de tension: 5 mV bis 50 Volt por div.
Campo de frequencia:Tensión continua hasta 30 MHz.
Sondas 10:1 y 1:1
Comptador de frequencias
Atornilladores / espigas de alineamiento (ceramicas)
Cautín electrico

Trabajos preparatorios

Antes de efectuar los trabajos de alineamiento, se tiene que efectuar diversos trabajos preparatorios:

Regulación de sonido
Ajuste de los graves y agudos: posición media
Ajuste de balance y fader: posición media

Teclas de presintonía
Para el alineamiento se tienen que programar las teclas de presintonía con las frequencias siguientes:

Tecla	1	2	3	4	5	6
AM -KHz	531	1080	531	558	1404	1602
FM 1-MHz	98,2	88,5	93,1	99,1	91,0	107,9
FM 2-MHz	98,2	88,5	93,1	99,1	91,0	107,9

Conexión de altavoz
La salida del altavoz tiene que estar terminada con 4 Ω.

(F) Antenne artificielle

Exemples E' pour FM et PO.

E' = point de référence (sortie d'adapteur non chargé) en dBµV
Y = réglage du générateur de signaux en dBµV ou µV
V = atténuation du générateur chargé avec l´impedance du adapteur/antenne artificial (adaptation de puissance)
X = atténuation par l'intermédiaire de l'antenne artificielle

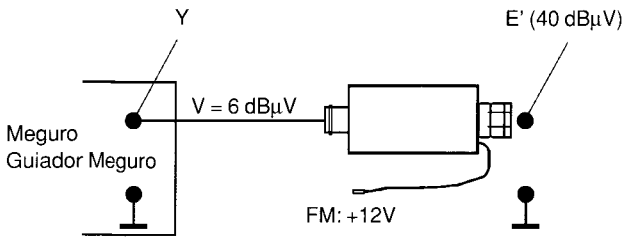
(E) Antena artificial

Ejemplos E' con FM y AM

E' = Punto de referencia (salida del adaptador sin carga) en dBµV
Y = Ajuste del generador de señales en dBµV o µV.
V = Atenuación del generador de señales terminado con la impedancia del adaptador/antena artificial (adaptación de potencia)
X = Atenuación a través de la antena artificial

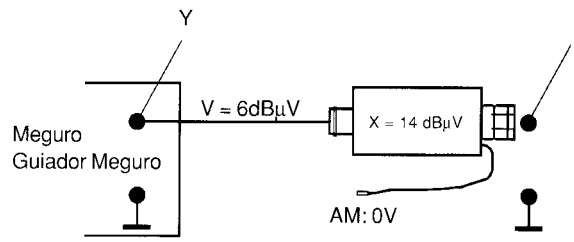
Générateur de signaux/Generador de señales: Meguro, Leader

FM:



Y = V + E'
Y = 6 dBµV + 40 dBµV
Y = 46 dBµV = 200 µV

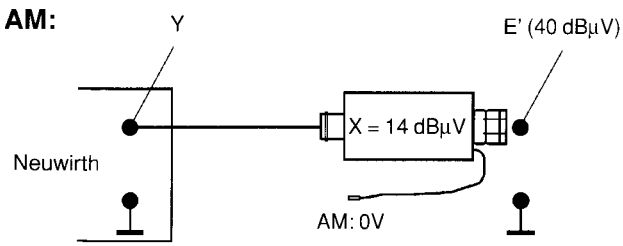
AM:



Y = V + X + E'
Y = 6 dBµV + 14 dBµV + 40 dBµV
Y = 60 dBµV = 1 mV

Générateur de signaux/Generador de señales: Neuwirth

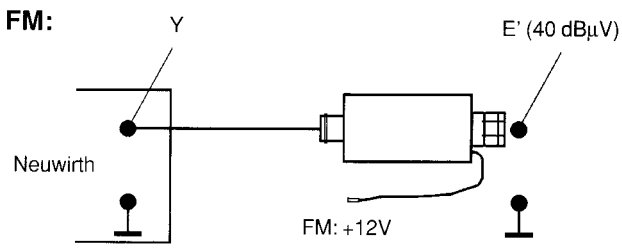
AM:



Y = X + E'
Y = 14 dBµV + 40 dBµV
Y = 54 dBµV (54 dBµV = 501)
Y = 500 µV

En cas du générateur étalloné Neuwirth, V est pris en considération sur le cadran de réglage µV.

FM:



Y = E'
Y = 40 dBµV = 100 µV

En el generador de señales Neuwirthlas indicaciones en V son incluido en la escala de µV.

Adaptation d´impedance / Antenne artificielle: 8 627 105 356

Adaptador de impedancia / Antenna artificial: 8 627 105 356

Table de conversion dB

Tabla de conversión dB

DEZIBEL	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	1,12	1,26	1,41	1,59	1,78	2,00	2,24	2,51	2,82
10	3,16	3,55	3,98	4,47	5,01	5,62	6,31	7,08	7,94	8,91
20	10,0	11,2	12,6	14,1	15,9	17,8	20,0	22,4	25,1	28,2
30	31,6	35,5	39,8	44,7	50,1	56,2	63,1	70,8	79,4	89,1
40	100	112	126	141	159	178	200	224	251	282
50	316	355	398	447	501	562	631	708	794	891
60	1 000	1 122	1 259	1 413	1 585	1 778	1 995	2 239	2 512	2 818
70	3 162	3 548	3 981	4 469	5 012	5 623	6 310	7 080	7 943	8 912

FACTEURS / FACTORES

(F) Programmation de la F.I.

Pour effectuer le réglage FM, le cable rouge de l´antenne artificiel (8 627 105 356) doit être mis à +12 V.

Déviation F I

Ce réglage permet de définir la F.I. pour la calculation des donnés PLL du processeur RPL.
Le couvercle inférieur doit être attaché.
Pour la programmation de la déviation F.I. on utilise seulement la touche de station 1.

Mode de service ..... FM
Points de mésure ..... MP 06, MP 813, MP 2523
Élément de réglage ..... touche " " et " "
Specification ..... signal BF minimum
Appareils de mésure ..... oscilloscope, millivoltmètre BF
Source de signal ..... générateur de signaux
f = 98,2 MHz, f_{mod} = 1 kHz
deviation = 75 kHz, E´= 30 dBµV
Entrée de signal ..... prise d´antenne

1. Pendant de mettre le poste en service le point de mesure MP 813 (V800 broche 45) doit être connecter á masse. Le mode service est activé.
2. Alimenter le signal de générateur à l´entrée d´antenne.
3. Régler le poste à 98,2 MHz (touche de station 1).
4. Connecter l´oscilloscope au point d.mes.MP 06 (V152, Pin 3).
5. Utiliser les touches " " et " " jusq´on trouver le minimum BF.
6. Déconnecter MP 813 (V800, broche 45) de masse.
7. Connecter MP 2523 (V2520, br. 14) à masse pour court durée.
8. Si la programmation F.I est terminée avec succés le processeur RDS produit un niveau bas temporaire sur MP 2523 (V2520, broche 28) et une confirmation par un signal bip acoustique.

Après la programmation la symétrie du arrêt de recherche doit être controlé. Au debut on doit determiner la largeur total de la fenêtre du arrêt de recherche. Pour cela le generateur de fréquences est régler avec des pas de 1 kHz du centre 98.200 de chaque coté jusq´a MP 152 produit un changement de niveau haut à bas. Les deviations de fréquences additioneront (ex. 37 kHz + 23 kHz = 60 kHz).

Mode de service ..... FM
Point de mésure ..... MP 152
Élément de réglage ..... F 152
Spécification ..... symétrie de la fenêtre d´arrêt
Appareils de mésure ..... oscilloscope
Source de signal ..... generateur de signaux,
E´= 30 dBµV
..... f = 98,2 MHz, sans modulation
Entrée de signal ..... prise d´antenne

1. Alimenter le signal de générateur à l´entrée d´antenne.
2. Régler le poste à 98,200 MHz (touche de station 1). Régler le generateur de signaux à 98.2 + ° largeur de fenêtre ex. 98.230.
3. Connecter l´oscilloscope au MP 152 (V152, broche 14).
4. Régler le circuit dephaseur F 152 jusq´a la tension contenue change de niveau haute à bas sur MP 152. Étalloner la symetrie à 98.2 MHz -° largeur de fenêtre (ex. 98.170). Répéter le réglage si nécessaire.

Seuil de limitation

Mode de service ..... FM
Point de mesure ..... sortie de haut-parleur
Élément de réglage ..... R 166
Spécification ..... BF -10 dB ±1 dB
Appareils de mesure ..... millivoltmètre BF
Source de signal ..... generateur de signaux
f = 98,2 MHz, f_{mod} = 1 kHz
deviation = 22,5 kHz,
E´= 60 dBµV / 8 dBµV
Entrée de signal ..... prise d´antenne

(E) Programmación de la FI

En el alineamiento FM, el cable rojo de la antena artificial (8 627 105 356) tiene que ser tenido con +12 V.

Desviación F I

Este alineamiento sirve para determinar la frequencia intermedia para la calculación de los datos PLL del procesador RPL.
Es necesario colocar la caja inferior antes.
Usar solamente la tecla de presintonía 1 por la programmación de la desviación FI.

Modo de servicio ..... FM
Puntos de medición ..... MP 06, MP 813, MP 2523
Elemento de alineamiento ..... teclas " " et " "
Especificación ..... mínimo de tensión B.F.
Aparatos de medición ..... oscilloscopio, millivoltímetro B.F.
Fuente de señal. ..... generador de señales
f = 98,2 MHz, f_{mod} = 1 kHz
desviación = 75 kHz, E´= 30 dBµV
Entrada de señal ..... enchufe de la antena

1. Conectar MP 813 (V800 punto 45) a masa antes de conectar el aparato. El modo especial de servicio està activado.
2. Alimentar la señal del generador en la entrada de la antena.
3. Sintonizar el aparato a 98,2 MHz (tecla de presintonía 1).
4. Connectar el oscilloscopio en el punto MP 06 (V152, punto 3).
5. Ajuste el aparato con las teclas " " et " " hasta estar trovado el mínimo de señal B.F. en MP 06.
6. Desconectar MP 813 (V800, punto 45) de masa.
7. Conectar MP 2523 (V2520, punto 14) a masa de corta duración.
8. La programación eficaz es indicado mediante un cambio temporal del nivel alto a bajo de MP 2523 (V2520 punto 14). En mismo tiempo hay un tono de confirmación.

Después de la programación es necesario controlar la simetría y la extensión total de la ventanilla de parada de busca. Sintonizar el generador de señales en pasos de 1 kHz de 98.200 a uno y otro lado hasta MP 152 tiene un cambio de tension nivel alto a bajo. Adicionar los resultados de devación de la frequencia central (por ejemplo 37 kHz + 23 kHz = 60 kHz).

Modo de servicio ..... FM
Punto de medición ..... MP 152
Elemento de alineamiento ..... F 152
Especificación ..... simetría de la ventanilla de parada
Aparatos de medición ..... oscilloscopio
Fuente de señal ..... generador de señales,
E´= 30 dBµV
..... f = 98,2 MHz, sin modulación
Entrada de señal ..... enchufe de la antena

1. Alimentar la señal del generador en la entrada de la antena.
2. Sintonizar el aparato a 98,2 MHz (tecla de presintonía 1). Ajustar la frequencia del generador a 98.2 + ° extensión de la ventanilla por ejemplo 98.230 MHz.
3. Conectar el oscilloscopio a MP 152 (V152, punto 14).
4. Ajustar F 152 hasta el cambio de la tensión nivel alto a bajo a MP 152. Controlar la simetría a 98.2 MHz -° extension de la ventanilla (por ej. 98.170). Repetir el ajuste si necesario.

Umbral de limitación

Modo de servicio ..... FM
Punto de medición ..... salida del altavoz
Elemento de alineamiento R166
Especificación ..... señal B.F. -10 dB ±1 dB
Aparatos de medición ..... millivoltímetro B.F.
Fuente de señal ..... generador de señales
f = 98,2 MHz, f_{mod} = 1 kHz
desviación = 22,5 kHz
E´= 60 dBµV / 8 dBµV
Entrada de señal ..... enchufe de la antena

1. Alimenter le signal de generateur 60 dBµV à l´entrée d´antenne.
2. Régler le poste à 98,200 MHz (touche de station 1).
3. Connecter le voltmètre à la sortie de haut-parleur G ou D et régler à environ 1,0 V = 0 dB BF à l´aide du bouton de volume.
4. Réduire le signal du générateur de signaux E´ à 8 dBµV.
5. Régler la BF à -10 dB ±1 dB à la sortie de haut-parleur par l´intermédiaire de R 166.

(F) Seuils de arrê de recherche FM

Pour effectuer le réglage FM, le cable rouge de l´antenne artificiel (8627 105 356) doit être mis à +12 V.

Sensibilité de recherche automatique

La programmation de la sensibilite de recherche doit être effectuée en deux pas:
Programmation lo pour signaux FM de niveau haut.
Programmation dx pour signaux FM de niveau bas.
Il y a la necessité de observer l´ordre des pas decrivés en tout cas, par cela garanti une allure homogéne des niveaux du arrêt de recherche.

Mode de service ..... FM
Point de mésure ..... MP 813
Élément de réglage ..... touche de station 2, 3, 4
Spécification ..... lo = 38 dBµV, dx = 18 dBµV
Source de signal ..... générateur de signaux
f = 88,5 MHz, touche de station 2
f = 93,1 MHz, touche de station 3
f = 99,1 MHz, touche de station 4
f_{mod} = 1 kHz, deviation 22,5 kHz,
E´= 38 dBµV, 18 dBµV
Entrée de signal ..... prise d´antenne

Programmation lo:
1. Régler le générateur à 88,5 MHz, niveau E´ = 38 dBµV.
2. Appuyer sur la touche DX pour mettre le poste en mode lo (le LED de la touche n´est pas allumée), appuyer sur la touche de station 2.
3. Connecter MP 813 (V800, broche 45) à masse. Appuyer sur la touche de station 2 encore une fois. Un signal bip acoustique confirme la valeur réglée mémorisée.

Notice: L´ordre de la procedure est repetée pour les autres fréquences de programmation (touches de station 3, 4).

Programmation dx:
1. Régler le générateur à 88,5 MHz, niveau E´ = 18 dBµV.
2. Appuyer sur la touche DX pour mettre le poste en mode dx: (le LED de la touche est allumée) appuyer la touche de station 2.
3. Relier MP 813 (V800, broche 45) à la masse. Appuyer sur la touche de station 2 encore une fois. Un signal bip acoustique confirme la valeur réglée mémorisée.

Notice: L´ordre de la procedure est repetée pour les autres fréquences de programmation (touches de station 3, 4).

Les niveaux de arrêt de recherche sont déterminé comme suit:
mode lo: 38 dBµV ± 2 dB
mode dx: 18 dBµV ± 1 dB.

Volume des messages

Ce pas est la programmation de la volume de base des messages routieres.
Mode de service ..... FM
Points de mesure ..... MP 813, sortie haut-parleur
Élément de réglage ..... touche de station 6 (107,9 MHz)
Spécification ..... 130 mV
Appareils de mesure ..... millivoltmètre BF
Source de signal ..... générateur de signaux
f = 107,9 MHz,
f_{mod} = 1 kHz, deviation = 20 kHz,
E´= 60 dBµV
Entrée de signal ..... prise d´antenne

1. Alimentar la señal E´= 60 dBµV en la entrada de la antena.
2. Sintonizar el aparato a 98,2 MHz (tecla de presintonía 1).
3. Conectar el millivoltímetro a la salida altavoz (I o D) y ajuste un señal de aprox.1,0 V = 0 dB B.F. mediante el botón de volumen.
4. Disminuir la señal del generador de señales a E´ = 8 dBµV.
5. Regular con R 166 la señal B.F. en la salida del altavoz a -10 dB ± 1 dB.

(E) Umbrales de parada de busca FM

En el alineamiento FM, el cable rojo de la antena artificial (8627 105 356) tiene que ser tenido con +12 V.

Sensibilidad de busca

La programació de la sensibilidad de la busca de emisores es efectuado en dos pasos:
Programación lo por niveles altos FM
Programación dx por niveles bajos FM
La sequencia de los pasos describidos tiene que mantenerse por obligación para garantizar un curso constante de los niveles de la parada de busca.

Modo de servicio ..... FM
Punto de medición ..... MP 813
Elementos de alineamiento ..... teclas de presintonia 2, 3, 4
Especificación ..... lo = 38 dBµV, dx = 18 dBµV
Fuente de señal ..... generador de señales
f = 88,5 MHz, tecla presintonia 2
f = 93,1 MHz, tecla presintonia 3
f = 99,1 MHz, tecla presintonia 4
f_{mod} = 1 kHz, desviación = 22,5 kHz
E´= 38 dBµV, 18 dBµV
Entrada de señal ..... enchufe de la antena

Programación lo:
1. Regular el generador de señales a 88,5 MHz, nivel E´ = 38 dBµV.
2. Pulsar la tecla DX para poner el aparato en modo lo (el diodo luminoso LED de la tecla ahora no está iluminada), pulsar la tecla de presintonia 2.
3. Conectar MP 813 (V800, punto 45) a masa, pulsar la tecla de presintonia 2 una otra vez.El nivel ajustado está memorizado con un tono de confirmación.

Indicación: Repetir la sequencia de los pasos de programación por las otras frequencias (teclas de pesintonia 3 y 4).

Programacion dx:
1. Regular el generador de señales a 88,5 MHz, nivel E´ = 18 dBµV.
2. Pulsar la tecla DX para poner el aparato en modo dx (el LED de la tecla ahora está iluminada), pulsar la tecla de presintonia 2.
3. Conectar MP 813 (V800, punto 45) a masa, pulsar la tecla de presintonia 2 una otra vez.El nivel ajustado está memorizado con un tono de confirmación.

Indicación: Repetir la sequencia de los pasos de programación por las otras frequencias (teclas de pesintonia 3 y 4).

Los niveles de la parada de busca son determinado como sigue:
modo lo: 38 dBµV ± 2 dB
modo dx: 18 dBµV ± 1 dB.

Volumen de los mensajes de tráfico

Éste paso es la programación del volumen basica de los mensajes de tráfico.
Modo de servicio ..... FM
Puntos de medición ..... MP 813, salida del altavoz
Elemento de alineamiento ..... tecla de presintonia 6 (107,9 MHz)
Especificación ..... 130 mV
Aparatos de medición ..... millivoltímetro B.F.
Fuente de señal. ..... generador de señales
f = 107,9 MHz,
f_{mod} = 1 kHz, desviación = 20 kHz
E´= 60 dBµV
Entrada de señal ..... enchufe de la antena

1. Alimenter le signal de générateur à l´entrée d´antenne.
2. Appuyer sur la touche de station 6.
3. Utilize le bouton de volume pour régler la tension de sortie à 130 mV.
4. A l´aide d´un fil relier MP 813 (V800, broche 45) à la masse. Appuyer sur la touche de station 6 encore une fois. Un signal bip acoustique confirme la valeur réglée mémorisée.

Sensibilité de base RDS

Mode de service ..... FM
Points de mésure ..... MP 813
Élément de réglage ..... touche de station 5
Source de signal ..... générateur de signaux
f = 91,0 MHz,
f_{mod} = 1 kHz deviation = 22,5 kHz,
E´= 30 dBµV
Entrée de signal ..... prise d´antenne

1. Alimenter le signal de générateur à l´entrée d´antenne.
2. Appuyer sur la touche de station 5 (niveau FM)
3. A l´aide d´un fil relier MP 813 (V800, broche 45) à la masse. Appuyer sur la touche de station 6 encore une fois. Un signal bip acoustique confirme la valeur réglée mémorisée

Sensibilité de base STEREO

Mode de service ..... FM
Points de mésure ..... sortie haut-parleur
Élément de réglage ..... R 309
Appareils de mésure ..... millivoltmètre BF
Source de signal ..... générateur de signaux
f = 98,2 MHz, modulation stereo,
f_{mod} = 1 kHz, deviation = 27 kHz,
E´= 36 dBµV
Entrée de signal ..... prise d´antenne

1. Alimenter le signal de générateur avec signal pilote et modulation stereo canal droite à l´entrée d´antenne.
2. Appuyer sur la touche de station 1.
3. Regler la separation entre les canaux gauche et droite à 5 dB ± 1 dB avec R 309.

1. Alimentar la señal del generador en la entrada de la antena.
2. Pulsar la tecla de presintonia 6.
3. Regular la señal B.F. a la salida altavoz a 130 mV mediante del botón de volumen.
4. Utilizar un hilo para conectar MP 813 (V800, punto 45) a masa. Pulsar la tecla de presintonia 6 una otra vez. El nivel regulado es memorizado con un tono de confirmación.

Sensibilidad básica RDS

Modo de servicio ..... FM
Puntos de medición ..... MP 813
Elemento de alineamiento ..... tecla de presintonia 5
Fuente de señal ..... generador de señales
f = 91,0 MHz,
f_{mod} = 1 kHz, desviación = 22,5 kHz
E´= 30 dBµV
Entrada de señal ..... enchufe de la antena

1. Regular el generador de señales a 91,0 MHz,
2. Pulsar la tecla de presintonia 5 (nivel FM).
3. Utilizar un hilo para conectar MP 813 (V800, punto 45) a masa. Pulsar la tecla de presintonia 5 una otra vez. El nivel regulado es memorizado con un tono de confirmación.

Sensibilidad básica de ESTÉREO

Modo de servicio ..... FM
Puntos de medición ..... salida altavoz
Elemento de alineamiento ..... R 309
Aparatos de medición ..... millivoltímetro B.F.
Fuente de señal ..... generador de señales
f = 98,2 MHz,
f_{mod} = 1 kHz, desviación = 27 kHz
E´= 36 dBµV
Entrada de señal ..... enchufe de la antena

1. Alimentar la señal del generador con tono piloto y modulación estéreo canal derecho en la entrada de la antena.
2. Pulsar la tecla de presintonia 1.
3. Utilizar R 309 para ajustar una separación de 5 dB ± 1 dB entre los canales derecho y izquierdo.

(F) Réglage AM

Pour effectuer le réglage AM, le cable rouge de l´antenne artificiel (8 627 105 356) doit être mis à masse.

Oscillateur PO

Mode de service ..... AM
Points de mésure ..... MP 650
Élément de réglage ..... L 650, C 651
Spécification ..... 1,32 V, 8,67 V
Appareils de mésure ..... voltmètre

1. Appuyer sur la touche de station 1 et utilizer L 650 pour régler une tension de 1,32 V sur MP 650.
2. Appuyer sur la touche de station 6 et utilizer C 651 pour régler une tension de 8,67 V sur MP 650.

Répeter le réglage jusq´a une amélioration ne soit plus possible.

Circuit d´entrée PO

Mode de service ..... AM
Points de mésure ..... sortie de haute-parleur
Élément de réglage ..... L 602 et L 603
C 601 et C 603
Spécification ..... signal BF maximum
Appareil de mésure ..... millivoltmètre BF
Source de signal ..... générateur de signaux
f = 558 kHz, f = 1404 kHz
f_{mod} = 1 kHz, mod = 30 %,
Entrée de signal ..... prise d´antenne

1. Atténuer la bobine de couplage de L 602 (MP 601 et MP 602) avec 180 Ω.
2. Régler le poste à 558 kHz (touche de station 4). Connecter le millivoltmètre BF à la sortie de haut-parleur (D ou G) et régler une volume moyen a l´aide du bouton de réglage de volume.
3. Alimenter la signal du générateur de signaux (f = 558 kHz) à l´entrée d´antenne. Régler le niveau de sortie que le signal 1 kHz soit à peine audible sur le bruit.
4. Régler au maximum de BF à la sortie de haut-parleur par l´inter- médiaire de L 603.
5. Régler le poste à 1404 kHz (touche de station 5)
6. Alimenter la signal du générateur de signaux (f = 1404 kHz) à l´entrée d´antenne. Régler le niveau de sortie que le signal 1 kHz soit à peine audible sur le bruit.
7. Régler au maximum de BF à la sortie de haut-parleur par l´inter- médiaire de C 603
8. Dessouder la résistance d´attenuation de L 602.
9. Atténuer la bobine de couplage de L 603 (MP 603 et MP 604) avec 15 Ω.
10. Régler le poste à 558 kHz (touche de station 4).
11. Alimenter la signal du générateur de signaux (f = 558 kHz) à l´entrée d´antenne. Régler le niveau de sortie que le signal 1 kHz soit à peine audible sur le bruit.
12. Régler au maximum de BF à la sortie de haut-parleur par l´inter- médiaire de L 602.
13. Régler le poste à 1404 kHz (touche de station 5)
14. Alimenter la signal du générateur de signaux (f = 1404 kHz) à l´entrée d´antenne. Régler le niveau de sortie que le signal 1 kHz soit à peine audible sur le bruit.
15. Régler au maximum de BF à la sortie de haut-parleur par l´inter- médiaire de C 601.
16. Dessouder la résistance d´attenuation de L 603.

(E) Alineamiento AM

En el alineamiento AM, el cable rojo de la antena artificial (8 627 105 356) tiene que estar conectado a masa.

Oscillador de onda media

Modo de servicio ..... AM, OM
Puntos de medición ..... MP 650
Elemento de alineamiento ..... L 650, C 651
Especificación ..... 1,32 V, 8,67 V
Aparatos de medición ..... voltímetro

1. Pulsar la tecla de presintonia 1 y ajustar una tensión de 1.32 V a MP 650 mediante de L 650.
2. Pulsar la tecla de presintonia 6 y ajustar una tensión de 8,67 V a MP 650 mediante de C 651.

Repetir el ajuste hasta que una mejora no resultada,

Circuito de entrada de onda media

Modo de servicio ..... AM, OM
Puntos de medición ..... salida del altavoz
Elemento de alineamiento ..... L 602 y L 603
C 601 y C 603
Especificación ..... señal máxima B.F.
Aparato de medición ..... millivoltímetro B.F.
Fuente de señal ..... generador de señales
f = 558 kHz, f = 1404 kHz
f_{mod} = 1 kHz, mod = 30 %
Entrada de señal ..... enchufe de la antena

1. Atenuar la bobina de acoplamiento de L 602 (MP 601 y MP 602) con 180 Ω.
2. Sintonizar el aparato a 558 kHz (tecla de presintonia 4). Conectar el millivoltímetro en la salida del altavoz (D o I) y regular un volumen medio con el botón de volumen.
3. Alimentar la señal del generador (f = 558 kHz) en la entrada de la antena. Ajustar el nivel de salida del generador que la señal de
1 kHz apenas se pueda oir por sobre el ruido el fondo.
4. Alinear con L 603 a señal baja frequencia máxima en la salida del altavoz.
5. Sintonizar el aparato a1404 kHz (tecla de presintonia 5).
6. Alimentar la señal del generador (f = 1404 kHz) en la entrada de la antena. Ajustar el nivel de salida del generador que la señal de
1 kHz apenas se pueda oir por sobre el ruido el fondo.
7. Alinear con C 603 a señal baja frequencia máxima en la salida del altavoz.
8. Desoldar el resistor de L 602
9. Atenuar la bobina de acoplamiento de L 603 (MP 603 y MP 604) con 15 Ω.
10. Sintonizar el aparato a 558 kHz (tecla de presintonia 4).
11. Alimentar la señal del generador (f = 558 kHz) en la entrada de la antena. Ajustar el nivel de salida del generador que la señal de
1 kHz apenas se pueda oir por sobre el ruido el fondo.
12. Alinear con L 602 a señal baja frequencia máxima en la salida del altavoz.
13. Sintonizar el aparato a1404 kHz (tecla de presintonia 5).
14. Alimentar la señal del generador (f = 1404 kHz) en la entrada de la antena. Ajustar el nivel de salida del generador que la señal de
1 kHz apenas se pueda oir por sobre el ruido el fondo.
15. Alinear con C 601 a señal baja frequencia máxima en la salida del altavoz.
16. Desoldar el resistor de L 603.

Bobine AM F.I.

Mode de service ..... AM
Points de mésure ..... sortie de haute-parleur
Élément de réglage ..... F 660
Spécification ..... signal BF maximum
Appareil de mésure ..... millivoltmètre BF
Source de signal ..... générateur de signaux
f = 1404 kHz
f_{mod} = 1 kHz, mod = 30 %,
Entrée de signal ..... prise d´antenne

1. Régler le poste à 1404 kHz (touche de station 5). Connecter le millivoltmètre BF à la sortie de haut-parleur (D ou G) et régler une volume moyen a l´aide du bouton de réglage de volume.
2. Alimenter la signal du générateur de signaux à l´entrée d´antenne. Régler le niveau de sortie que le signal 1 kHz soit à peine audible sur le bruit.
3. Régler au maximum de BF à la sortie de haut-parleur par l´intermédiaire de F 660.

(F) Seuils de arrêt de recherche AM

La programmation de la sensibilite de recherche doit être effectuée en deux pas:
Programmation lo pour signaux AM de niveau haut.
Programmation dx pour signaux AM de niveau bas.
Pour effectuer la programmation, le cable rouge de l´antenne artificiel (8627 105 356) doit être mis à masse.

Programmation lo pour PO
Mode de service ..... AM
Touche de station ..... 2, 1080 kHz
Point de mésure ..... MP 813
Source de signal ..... générateur de signaux
f = 1080 kHz
f_{mod} = 1 kHz, mod = 30 %,
E´= 48 dBµV
Entrée de signal ..... prise d´antenne

1. Alimenter la signal du générateur à l´entrée d´antenne. Regler le poste à 1080 kHz et appuyer sur la touche DX pour mettre le poste en mode lo (le LED de la touche n est´ pas allumée.
2. Mettre le poste hors service. Relier MP 813 (V800, broche 45) à la masse et mettre le post en service. Le mode test est activé.
2. Appuyer sur la touche de station 2. Un signal bip acoustique confirme la programmation terminée avec succés.
3. Déconnecter MP 813 (V800, broche 45) de la masse.

Programmation dx pour PO
Mode de service ..... AM
Touche de station ..... 2, 1080 kHz
Point de mésure ..... MP 813
Source de signal ..... générateur de signaux
f = 1080 kHz
f_{mod} = 1 kHz, mod = 30 %,
E´= 26 dBµV
Entrée de signal ..... prise d´antenne

1. Appuyer sur la touche DX pour mettre le poste en mode dx (le LED de la touche est allumée).Relier le point de test MP 813 (V800, broche 45) à la masse.
2. Appuyer sur la touche de station 2. Un signal bip acoustique confirme la programmation terminée avec succés.
3. Déconnecter MP 813 (V800, broche 45) de masse.

Les niveaux du arrêt de recherche OM sont déterminé comme suit:

mode lo: 48 dBµV ± 2 dB
mode dx: 26 dBµV ± 1 dB.

Bobina AM-FI

Modo de servicio ..... AM, OM
Puntos de medición ..... salida del altavoz
Elemento de alineamiento ..... F 660
Especificación ..... señal máxima B.F.
Aparato de medición ..... millivoltímetro B.F.
Fuente de señal ..... generador de señales
f = 1404 kHz
f_{mod} = 1 kHz, mod = 30 %
Entrada de señal ..... enchufe de la antena

1. Sintonizar el aparato a 1404 kHz (tecla de presintonia 5). Conectar el millivoltímetro en la salida del altavoz (D o I) y regular un volumen medio con el botón de volumen.
2. Alimentar la señal del generador en la entrada de la antena. Ajustar el nivel de salida del generador que la señal de 1 kHz apenas se pueda oir por sobre el ruido el fondo.
3. Alinear con F 660 a señal baja frequencia máxima en la salida del altavoz.

(E) Umbrales de parada de busca AM

La programmació de la sensibilidad de la busca de emisores es efectuado en dos pasos:
Programación lo por niveles altos AM
Programación dx por niveles bajos AM
En el alineamiento FM, el cable rojo de la antena artificial (8627 105 356) tiene que ser conectado a la masa.

Programación lo por onda media:
Modo de servicio ..... AM
Tecla de presintonia ..... 2, 1080 kHz
Punto de medición ..... MP 813
Fuente de señal ..... generador de señales
f = 1080 kHz
f_{mod} = 1 kHz, mod = 30 %
E´= 48 dBµV
Entrada de señal ..... enchufe de la antena

1. Alimentar la señal del generador en la entrada de la antena. Regular el aparato a 1080 kHz y pulsar la tecla DX para poner el aparato en modo local (la LED de la tecla no es iluminada)
2. Desconectar el aparato. Conectar MP 813 (V800, punto 45) a la masa y conectar el aparato. El modo test estar activado.
3. Pulsar la tecla de presintonia 2. La programación eficaz es indicado mediante de un tono de confirmación.
4. Desconectar MP 813 (V800, punto 45) de la masa.

Programación dx por onda media
Modo de servicio ..... AM
Tecla de presintonia ..... 2, 1080 kHz
Punto de medición ..... MP 813
Fuente de señal ..... generador de señales
f = 1080 kHz
f_{mod} = 1 kHz, mod = 30 %
E´= 26 dBµV
Entrada de señal ..... enchufe de la antena

1. Pulsar la tecla DX para poner el aparato en modo dx (la LED de la tecla ahora está iluminada). Conectar el punto de test MP 813 (V800, punto 45) a la masa.
2. Pulsar la tecla de presintonia 2. La programación eficaz es indicado mediante de un tono de confirmación.trennen.
3. Desconectar MP 813 (V800, punto 45) de la masa.

Los niveles de la parada de busca son determinado como sigue:

modo lo: 48 dBµV ± 6 dB
modo dx: 26 dBµV ± 6 dB.

(F) Réglage de niveau Dolby®

Le poste est équipé d´une mecanique de cassette réglé completement. Des réglages specifiques ne sont pas nécessaire.
Après d´un remplacement de la tête sonore le niveau Dolby® doit être réglé avec la cassette de réglage Dolby®.

Points de mésure ..... MP 1255, MP 1265
Source de signal ..... Cassette de test Dolby®
400 Hz / 200 nW/m
Specification ..... 450 mV

1. Mettre hors service Dolby®. Insérer la cassette Dolby® dans le compartiment. La cassette est reproduite.
2. Régler à un niveau de 450 mV à MP 1255 avec R1250.
3. Régler à un niveau de 450 mV à MP 1265 avec R1260.

* Système de réduction de bruit fabriqué sous la licence de Dolby Laboratories. le mot Dolby et le sigle du double D représentent les signes de la marque Dolby Laboratories.

(E) Ajuste de nivel Dolby®

El aparato está provisto con un mecanismo de cassette completamente alineado. Alineamientos especificos no son necesarios.
Antes de reemplazar la cabeza sonora es necesario de ajustar el nivel Dolby® con la cassette de test Dolby®.

Puntos de medición ..... MP 1255, MP 1265
Fuente de señal ..... Cassette de test Dolby®
400 Hz / 200 nW/m
Especificación ..... 450 mV

1. Desconectar Dolby®. Introducir la cassette Dolby® en el compartimiento de la cassette. La cassette es reproducido.
2. Ajustar un nivel de 450 mV a MP 1255 con R 1250.
3. Ajustar un nivel de 450 mV a MP 1255 con R 1260.

* Sistema de supresión de ruidos fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories. La palabra Dolby y el símbolo de la doble D son la marca de Dolby Laboratories.

(F) Caractéristiques techniques

Tension de service: réseau d´alimentation: 12 V
tension d´essai: 14,4 V

Gamme de tension de service : 10,8 V bis 15,6 V

Consommation de courant:
Prise S débranché: < 3 mA
Prise S en circuit: < 10 mA
TP-Memo: env. 50 mA minimum
env.160 mA maximum

Protection antivol: Code fixe à 4 chiffres, LED code

Recepteur radio

Gammes d´ondes: FM: de 87,5 à 108 MHz
AM: PO: de 531 à 1602 kHz

Sensibilité: FM: 1,3 µV à un rapport signal / bruit de 26 dB

Bande passante: 35 - 15 000 Hz (-3 dB)
Sélectivité: > 70 dB à ± 300 kHz
> 35 dB à ± 200 kHz

Affaiblissement diaphon.: > 30 dB bei 1 kHz

Syntonisation des fréq.: FM: 100 kHz
PO: 9 kHz

Concept de réception: CODEM III
Système Radio Data (RDS): AF, PI, PS, TA, TP, EON
Information routière: TA/ TP

Lecteur de cassette

Vitesse nominal: 4,75 cm/sec.
Taux de pleurage: 0,25 % typ.
Déviation: 2 %
Bande passante: Fe = 35 - 16000 Hz (- 3 dB)
Rapport signal/bruit: 60 dB typ.
Affaiblissem. diaphonique: >30 dB typ

Amplificateur

Puissance de sortie: 2 x 20 W selon (DIN 45 324/3.2)
Bande passante: 25 - 20 000 Hz (-3 dB)
Rapport signal/bruit: 60 dB
Affaiblissem. diaphonique: 50 dB (1 kHz)
Réglage de graves: 12 dB ± 2 dB typ. à 100 Hz
Reglage des aigues: 12 dB ± 2 dB Typ. à 10 KHz

(E) Datos Técnicos

Tensión de servicio: Red da bordo: 12 V
Tensión de prueba: 14,4 V

Alcance de tensión de servicio: 10,8 V bis 15,6 V

Consumo de corriente:
Contacto S desconectado: < 3 mA
Contacto S conectado : < 10 mA
TP-Memo: aprox. 50 mA valor mínimo
aprox. 160 mA valor máximo

Protección antirrobo: código fijado de 4 dígitos, Code LED

Radio

Gamas de ondas: FM: de 87,5 a 108 MHz
AM: onda media de 531 a 1602 kHz

Sensibilidad: FM: 1,3 µV a 26 dB relación de señal-ruido

Respuesta de frequencia: 35 - 15 000 Hz (-3 dB)
Selectividad: > 70 dB a ± 300 kHz
> 35 dB a ± 200 kHz

Diafonia: > 30 dB a 1 kHz

Pasos de sintonización FM: 100 kHz
OM: 9 kHz

Concepto de recepción: CODEM III
Radio Data System (RDS): AF, PI, PS, TA, TP, EON
Radio para el tráfico: TA/ TP

Sección Cassette

Velocidad nominal: 4,75 cm/sec.
Lloro y tremolación: 0,25 % tipico
Deriva: 2 %
Respuesta de frequencia: Fe = 35 - 16000 Hz (- 3 dB)
Relación señal-ruido: 60 dB typ.
Atenuación diafonia: >30 dB typ

Amplificador

Potencia de salida: 2 x 20 W según DIN 45 324/3.2
Respuesta: 25 - 20 000 Hz (-3 dB)
Relación señal-ruido: 60 dB
Separación de canales: 50 dB (1 kHz)
Regulación de graves: 12 dB ± 2 dB tipico a 100 Hz
Regulación de agudos: 12 dB ± 2 dB tipico a 10 KHz

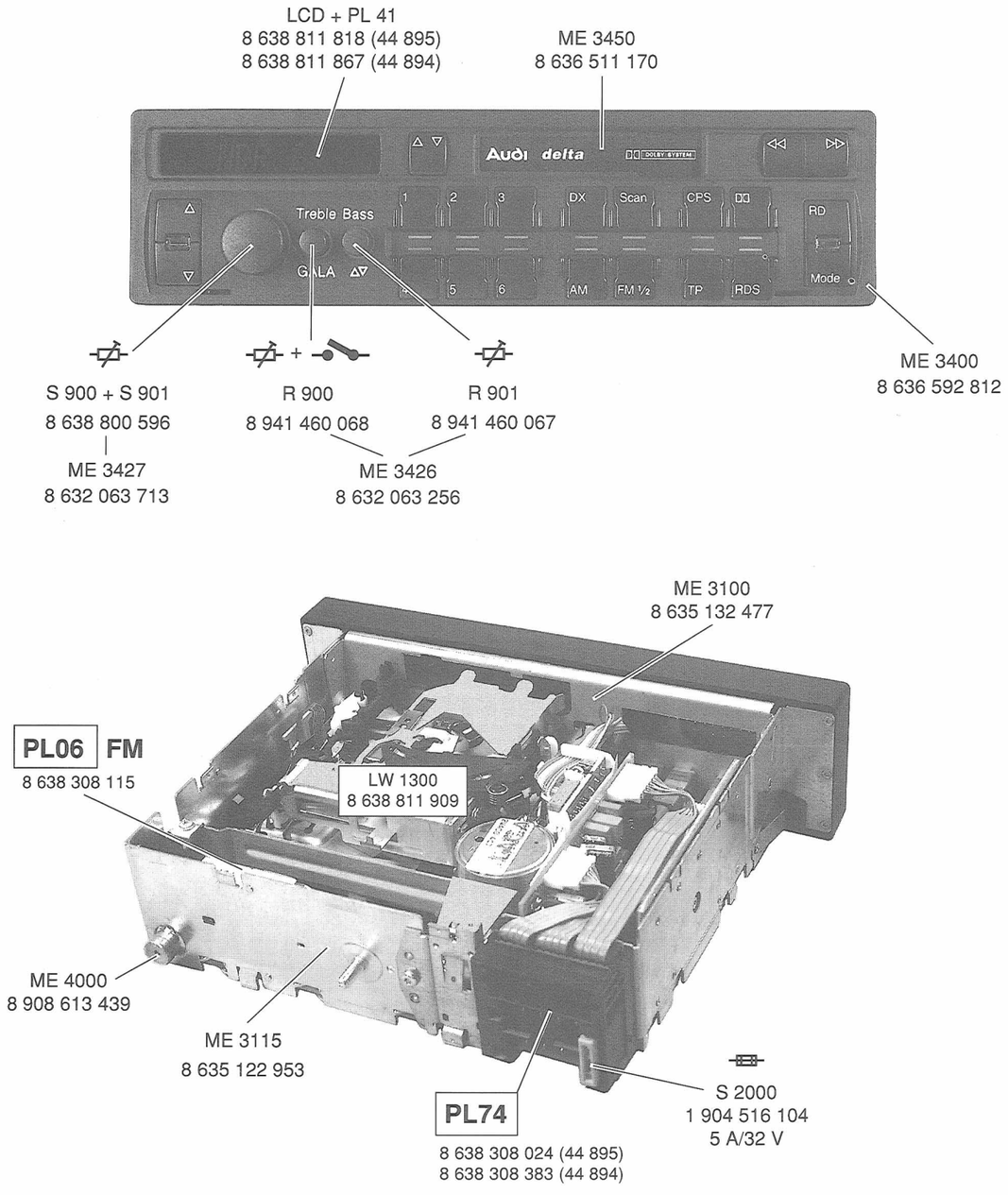
BLAUPUNKT AUTORADIO

AUDI DELTA CC
7 644 895 380

AUDI DELTA CC/US
7 644 894 380

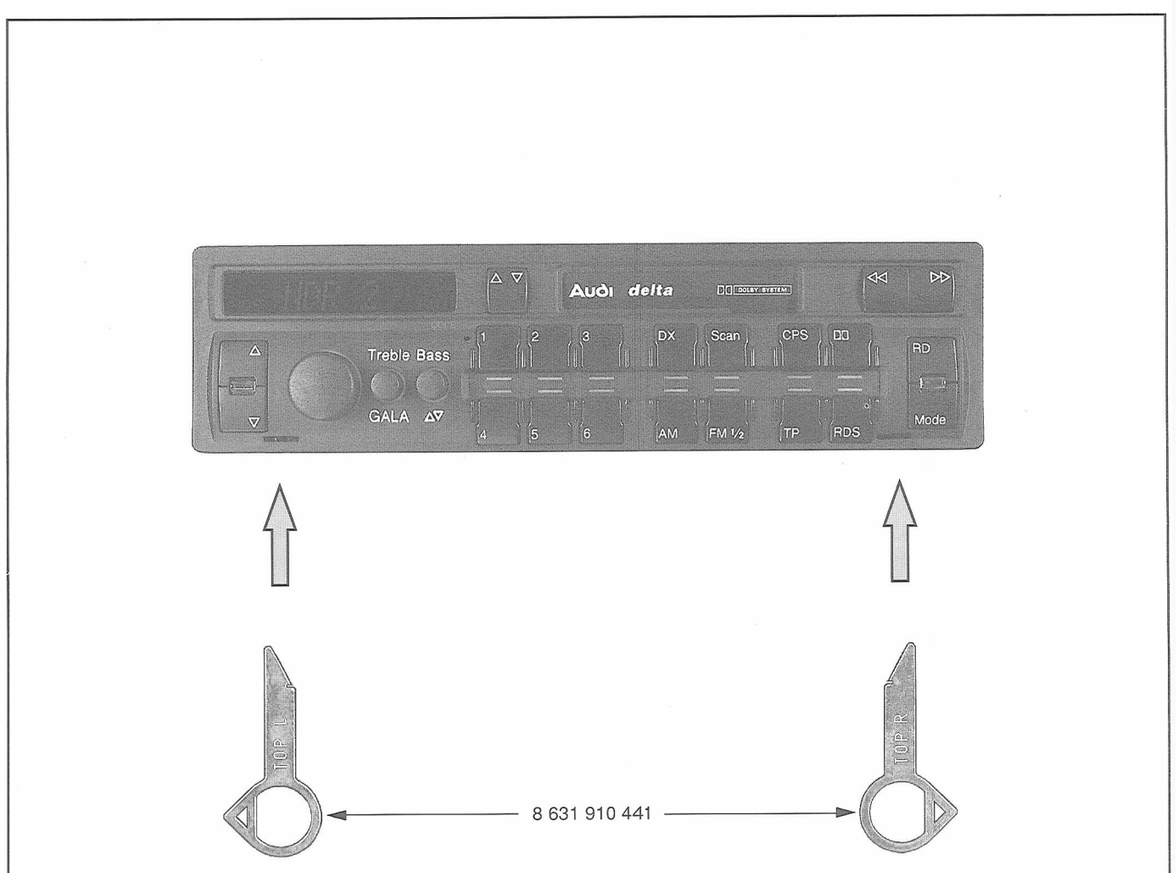
3 D95 340 008 Sa 02/95

Ersatzteilliste • Spare Parts List • Liste de rechanges • Lista de repuestos



Wichtige mechan. Bauteile
Composants mécaniques importants
Important mechanical parts
Componentes mecánicos importantes

	(D)	(GB)	(F)	(E)	
LW 1300	**Cassettenlaufwerk**	**Cass. drive mecan**	**Mecanisme de Cass.**	**Mecanismo Cas.**	**8 638 811 909**
ME 3141	Deckel oben	Housing cover	Couvercle de boit.	Tapa del carter	8 635 132 489
ME 3142	Deckel unten	Housing cover	Couvercle de boit.	Tapa del carter	8 635 132 492
ME 3200	Schraube M 3x6	Screw	Vis	Tornillo	8 633 410 640
ME 3201	Schraube M 2,5x8	Screw	Vis	Tornillo	8 633 410 573
ME 3202	Schraube M 2,5x5	Screw	Vis	Tornillo	8 633 410 571
ME 3204	Schraube M 2,5x8	Screw	Vis	Tornillo	8 633 410 855
ME 3206	Senk-Schraube	Screw	Vis	Tornillo	8 633 410 758
ME 3210	Drehfeder (CR-Klappe)	Torsion spring	Ressort de torsion	Muelle de torsion	8 634 650 140
ME 3231	Schraube M 2,2x8	Screw	Vis	Tornillo	8 633 410 717
ME 3650	Bedienteil+LCD (44 895)	Control unit + LCD (44 895)	Elem. de comm. + LCD (44 895)	Parte de manejo + LCD (44 895)	8 638 811 818
ME 3650	Bedienteil+LCD (44 894)	Control unit + LCD (44 894)	Elem. de comm. + LCD (44 894)	Parte de manejo + LCD (44 894)	8 638 811 867
ME 3741	Schalterplatte	Switch board	Plaque d'interr.	Placa de interrupt	8 638 308 202
H 851- H 877	Tastschalter	Non-locking switch	Interr. à touche	Interruptor sensit.	8 638 800 630



Position Position Position Posición	Bezeichnung Designation Dénomination Denominación	Bestell-Nr. Part no. No. de commande Número de pedido
D 1	BB 814	8 925 405 146
D 2	BB 814	8 925 405 146
D 3	BB 814	8 925 405 146
D 4	BB 814	8 925 405 146
D 5	BA 779S	8 925 405 530
D 180	BAV 99	8 925 405 124
D 193	BAL 99	8 925 405 137
D 600	S 27	8 925 405 877
D 601	BB 112	8 945 405 783
D 602	BB 112	8 945 405 783
D 603	BAL 99	8 925 405 137
D 604	BAL 99	8 925 405 137
D 650	BB 112	8 945 405 783
D 680	BAL 99	8 925 405 137
D 700	BZX 84	8 925 421 063
D 701	BAL 99	8 925 405 137
D 750	BAL 99	8 925 405 137
D 820	BAV 99	8 925 405 124
D 830	BAV 70	8 925 405 122
D 1001- D 1049	LHT 674L2/M1	8 925 405 450
D 1051	BAS 21	8 925 405 182
D 1052	LHT674L2/M1	8 925 405 450
D 1053	BAS 21	8 925 405 182
D 1054	BAL 99	8 925 405 137
D 1061- D 1087	LHT674K2/M1	8 925 405 450
D 1300	BZX 84/C5V1	8 925 421 062
D 2000	S 3G	8 925 405 023
D 2001	BAV 99	8 925 405 124
D 2002	BZX 84/C5V6	8 925 421 037
D 2003	BAV 99	8 925 405 124
D 2004	BZX 84/C22	8 925 421 049
D 2010	BAS 21	8 925 405 182
D 2011	BAV 99	8 925 405 124
D 2012	BZX 84/C9V1	8 925 421 034
D 2020	BZX 84/C9V1	8 925 421 034
D 2030	BAL 99	8 925 405 137
D 2055	BAV 70	8 925 405 122
D 2062	BAS 21	8 925 405 182
D 2070	BAL 99	8 925 405 137
D 2300	BAL 99	8 925 405 137
D 2301	BZX 84/C4V3	8 925 421 046
D 2302	BAS 21	8 925 405 182
D 2800	BAV 99	8 925 405 124
D 5380	BZX 84C5V	8 945 421 154
D 5381	BZX 84C5V	8 945 421 154
D 5382	BAL 99 (44 895)	8 925 405 137
D 5383	BAL 99 (44 895)	8 925 405 137
D 5382	BAL 70 (44 894)	8 925 405 122
D 5383	BAL 70 (44 894)	8 925 405 122
F 1		8 948 417 026
F 152		8 948 417 027
F 660		8 948 413 008
H 851 - H 877		8 638 800 630

Position Position Position Posición	Bezeichnung Designation Dénomination Denominación	Bestell-Nr. Part no. No. de commande Número de pedido
L 1		8 958 411 000
L 2		8 634 210 427
L 3		8 958 411 000
L 4		8 634 210 427
L 5		8 634 210 427
L 6		8 948 419 033
L 9		8 928 411 025
L 600		8 928 411 137
L 602		8 948 415 044
L 603		8 948 415 056
L 604		8 928 411 061
L 650		8 948 415 055
L 701		8 928 411 049
L 712		8 928 411 058
L 800		8 928 411 049
L 1000		8 948 420 016
L 1051		8 948 411 054
L 2000		8 948 411 065
L 2001		8 948 411 054
L 2003		8 948 411 054
L 2520		8 928 411 049
Q 150		8 946 193 206
Q 151		8 946 193 206
Q 152		8 946 193 206
Q 301		8 946 193 097
Q 660		8 946 193 039
Q 800		8 926 193 002
Q 1020		8 926 193 012
Q 2200		8 946 193 310
Q 2520		8 926 193 001
R 166	100 kΩ	8 921 500 006
R 309	100 kΩ	8 921 500 006
R 1032	47 kΩ	8 951 300 003
R 1250	4,7 kΩ	8 921 500 004
R 1260	4,7 KΩ	8 921 500 004
V 1	BF 999	8 925 705 280
V 2	BC 858 C	8 925 705 039
V 3	TDA 1575 T	8 925 900 339
V 151	BF 550	8 925 706 143
V 152	TDA 1597 T	8 925 901 450
V 180	TL 072 IDR	8 925 900 201
V 182	BC 848 B	8 925 705 043
V 310	TDA 1591	8 925 900 977
V 311	BC 848 B	8 925 705 043
V 360	BC 848 B	8 925 705 043
V 600	0N 4288	8 925 705 115
V 601	BC 858C	8 925 705 141
V 602	BC 858C	8 925 705 141
V 603	BF 554	8 925 706 122
V 604	BFR 30	8 925 705 131
V 660	TDA 1072A	8 925 900 247
V 681	BC 848 B	8 925 705 043
V 690	BC 848 B	8 925 705 043
V 700	SDA 4330-2X;	8 925 901 029

Position Position Position Posición	Bezeichnung Designation Dénomination Denominación	Bestell-Nr. Part no. No. de commande Número de pedido
V 701	BC 848 C	8 925 705 037
V 702	BC 848 C	8 925 705 037
V 800	MC 68HC05B (44 895)	8 925 901 069
V 800	MC 68HC05B (44 894)	8 925 901 552
V 820	BC 848 B	8 925 705 043
V 821	BC 848 B	8 925 705 043
V 822	BC 858 C	8 925 705 039
V 830	68 HC05B6 (44 895)	8 925 901 070
V 830	68 HC05B6 (44 894)	8 925 901 551
V 1000	ST 6285 Q6/L6 (44 895)	8 925 901 041
V 1000	ST 6285 Q6/Y6 (44 894)	8 925 901 553
V 1004	LM 258D-R2	8 925 900 905
V 1014	BC 848 B	8 925 705 043
V 1017	BC 858 B	8 925 705 038
V 1050	BC 848 B	8 925 705 043
V 1051	STP 20N06	8 945 706 039
V 1052	BC 848 B	8 925 705 043
V 1053	BC 848 B	8 925 705 043
V 1054	BC 848 B	8 925 705 043
V 1060	BC 848 C	8 925 705 037
V 1061	BC 848 C	8 925 705 037
V 1062	BC 848 C	8 925 705 037
V 1063	BC 848 C	8 925 705 037
V 1065	BC 858 C	8 925 705 039
V 1066	BC 848 C	8 925 705 037
V 1068	BC 858 C	8 925 705 039
V 1069	BC 848 C	8 925 705 037
V 1070	BC 848 C	8 925 705 037
V 1071	BC 858 C	8 925 705 039
V 1072	BC 848 C	8 925 705 037
V 1073	BC 848 C	8 925 705 037
V 1074	BC 848 C	8 925 705 037
V 1075	BC 848 C	8 925 705 037
V 1076	BC 848 B	8 925 705 043
V 1077	BC 848 C	8 925 705 037
V 1078	BC 858 C	8 925 705 039
V 1079	BC 848 C	8 925 705 037
V 1080	BC 858 C	8 925 705 039
V 1090	MC 14094	8 925 900 913
V 1091	MC 14094	8 925 900 913
V 1110	TA 7705F	8 925 900 012
V 1205	RC 4558 DR	8 925 900 308
V 1250	HA 12135	8 925 900 229
V 1270	BC 848 C	8 925 705 037
V 1500	TEA 6321	8 925 901 446
V 1501	MC 14551BD	8 925 900 912
V 1540	BC 848 B	8 925 705 043
V 1630	TDA 7374V	8 945 903 239
V 1690	BC 858B	8 925 705 038
V 1691	BC 848 B	8 925 705 043
V 2001	BC 848 C	8 925 705 037
V 2002	BC 848 C	8 925 705 037
V 2005	MC 14093	8 925 901 045
V 2010	STP 20 N06	8 945 706 039
V 2011	BC 848 B	8 925 705 043
V 2020	STP 20 N06	8 945 706 039
V 2021	BC 848 B	8 925 705 043
V 2030	BC 858C	8 925 705 141
V 2031	BC 848 B	8 925 705 043
V 2040	BC 848 C	8 925 705 037
V 2041	BC 808-25	8 925 705 042
V 2042	BC 808-25	8 925 705 042
V 2050	MC 78M05CT	8 945 902 581
V 2054	BC 858 C	8 925 705 039
V 2055	BC 848 B	8 925 705 043
V 2060	BC 848 B	8 925 900 348
V 2061	BC 848 B	8 925 705 043

Position Position Position Posición	Bezeichnung Designation Dénomination Denominación	Bestell-Nr. Part no. No. de commande Número de pedido
V 2065	BC 848 B	8 925 705 043
V 2066	BC 848 B	8 925 705 043
V 2067	BC 848 B	8 925 705 043
V 2070	BC 808-25	8 925 705 042
V 2071	BC 808-25	8 925 705 042
V 2072	BC 848 C	8 925 705 037
V 2080	L 4916	8 945 900 450
V 2081	BC 858 C	8 925 705 039
V 2082	BC 848 B	8 925 705 043
V 2085	L 4916	8 945 900 450
V 2086	BC 858 C;	8 925 705 039
V 2087	BC 848 B	8 925 705 043
V 2200	TC 8832 AF	8 925 901 090
V 2201	HYB 514100	8 925 901 094
V 2203	RC 4558 DR	8 925 900 308
V 2300	BC 848 B	8 925 705 043
V 2440	BFR 30	8 925 705 131
V 2442	BC 848 B	8 925 705 043
V 2443	BC 858 B	8 925 705 038
V 2444	BC 858 B	8 925 705 038
V 2445	BC 848 B	8 925 705 043
V 2510	TDA 7332	8 925 900 477
V 2511	BC 848 C	8 925 705 037
V 2520	TMS 375C006 (44 895)	8 925 900 986
V 2520	TMS 375C006 AY(44 894)	8 925 901 609
V 2800	TFMS 5380	8 945 903 287
V 2801	BC 858 C	8 925 705 039
V 5090	LM 833M	8 925 900 088
V 5383	BC 848 B	8 925 705 043
V 5384	BC 848 B	8 925 705 043
V 5390	BC 848 B	8 925 705 043
V 5391	BC 848 B	8 925 705 043

Hinweis:

Handelsübliche Kondensatoren und Widerstände sind in der Ersatzteilliste nicht aufgeführt. Wir bitten Sie, diese Teile im Fachhandel zu beziehen.

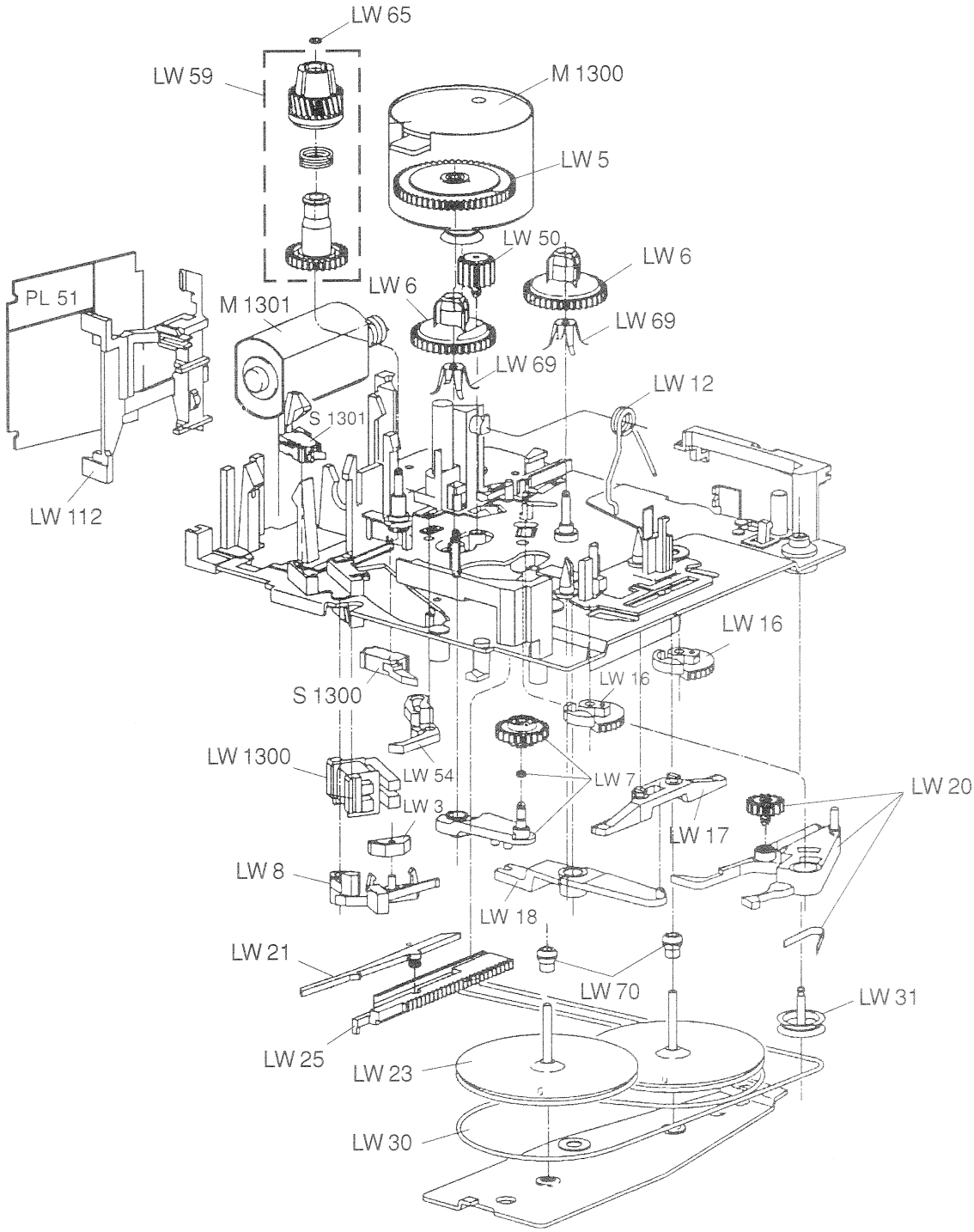
Nota:
Des condensateurs et résistaces commerciaux ne sont pas inclus dans la liste des pièces détachées. Veuillez acheter ces pièces chez votre spècialiste.

Note:
Capacitors and resistors usual in trade are not mentioned in the spare parts list. Kindly buy these parts from the specialized trade.

Nota:
No se indican en la lista de piezas de repuestos los condensatores y los resistores de uso comercial. Les rogamos comprar esas piezas en el comercio especializado.

Explosionszeichnung / Exploded View / Vue éclatée / Dibujo de tipo explosión

8 638 811 909



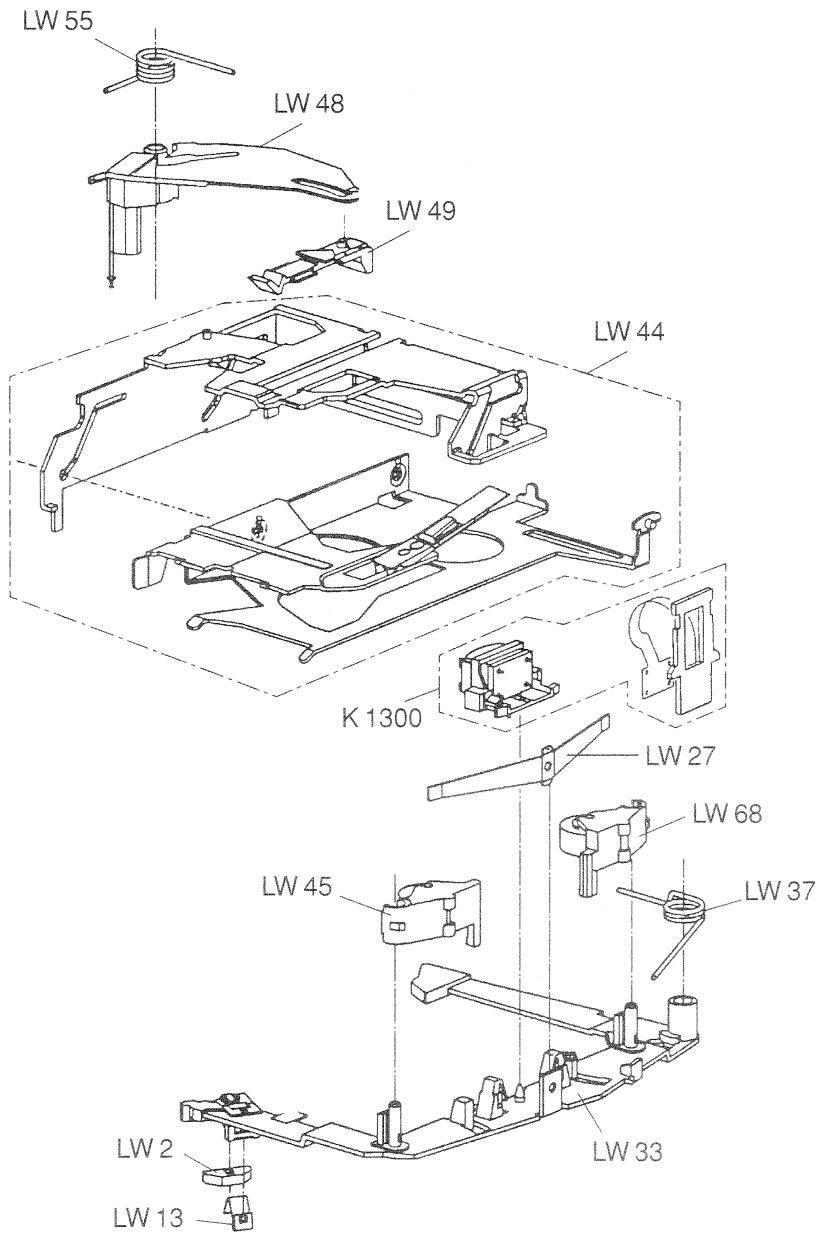
Position Position Position Posición	Bestell-Nr. Part no. No. de commande Número de pedido
L 1300	8 624 200 608
LW 3	8 624 200 610
LW 5	8 626 300 452
LW 6	8 626 600 492
LW 7	8 626 300 453
LW 8	8 621 300 152
LW 12	8 624 600 887
LW 16	8 626 300 454
LW 17	8 621 901 746
LW 18	8 621 901 754
LW 20	8 621 901 747

Position Position Position Posición	Bestell-Nr. Part no. No. de commande Número de pedido
LW 21	8 621 300 164
LW 23	8 626 600 491
LW 25	8 621 901 750
LW 30	8 624 700 421
LW 32	8 626 600 490
LW 50	8 626 300 451
LW 54	8 621 901 751
LW 59	8 626 600 495
LW 65	8 620 105 450
LW 69	8 621 300 562
LW 70	8 620 300 126

Position Position Position Posición	Bestell-Nr. Part no. No. de commande Número de pedido
LW 111 Kabelhalter/ Cable holder/ Porte-cable/ Sujecion de cable	8 620 600 027
LW 112	8 621 300 161
PL 51	8 628 309 868
M 1300 Motor	8 627 205 773
M 1301 Motor	8 627 205 774

Explosionszeichnung / Exploded View / Vue éclatée / Dibujo de tipo explosión

8 638 811 909



Position Position Position Posición	Bestell-Nr. Part no. No. de commande Número de pedido
LW 2	8 624 200 609
LW 13	8 621 300 163
LW 27	8 621 200 134
LW 33	8 621 300 564
K 1300	8 628 800 435
LW 37	8 624 600 885
LW 44	8 621 300 563
LW 45	8 626 600 493
LW 48	8 621 404 748
LW 49	8 621 901 749
LW 55	8 624 600 886
LW 68	8 626 600 494

Blaupunkt-Werke GmbH, Hildesheim

Änderungen vorbehalten! Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit Quellenangabe gestattet

Modification réservées! Reproduction - aussi en abrégé - permise seulement avec indication des sources utilisées

Gedruckt in Deutschland

Printed in Germany by HDR

Modification reserved! Reproduction - also by extract - only permitted with indication of sources used

¡Modificaciónes reservadas! Reproducción - también en parte - solamente permitida con indicación de las fuentes utilizadas

BLAUPUNKT

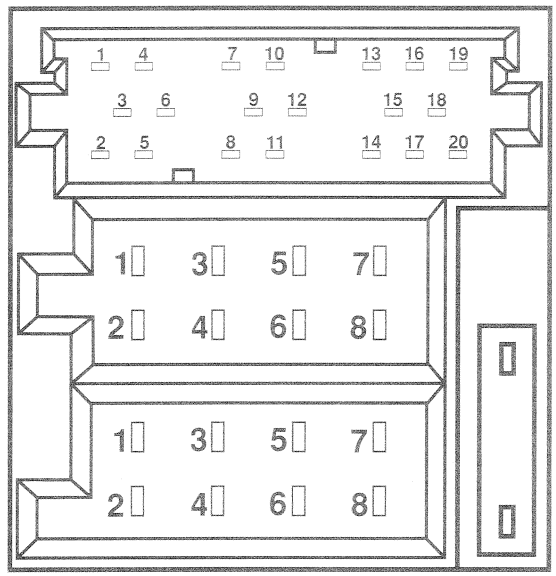
AUTORADIO

AUDI DELTA CC

7 644 895 380

3 D94 240 014 Kr 06 / 94

Schaltbild • Circuit diagramm • Schema du poste • Esquema del aparato



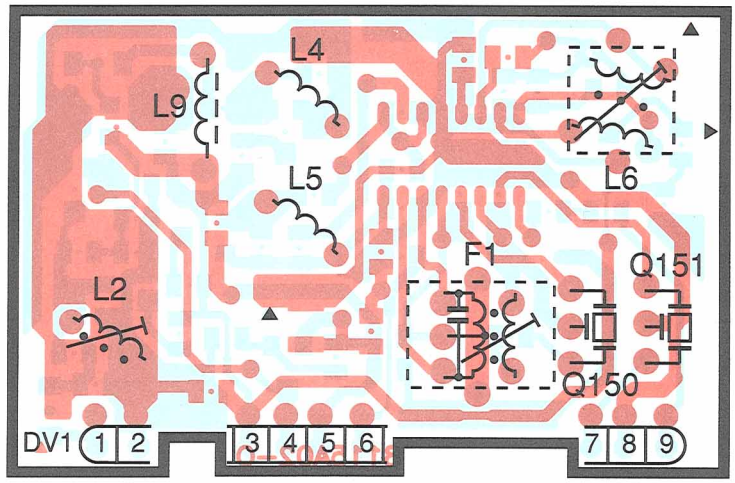
I

II

III

I		II			III	
1	Preamp out LR				1	GALA
2	Preamp out RR				2	NF - Mute
3	NF - Masse	3	RF +	20W	3	Code - Erkennung
4	Preamp out LF	4	RF -		4	S - Kontakt
5	Preamp out RF	5	LF +	20W	5	Automatik Antenne
6	geschalteter Plus	6	LF -		6	Instrumenten - Beleucht.
7	BOSE				7	UB +12V (Service+14V)
8	Clock				8	Masse
9	Data > Display II					
10	Ena					
11	Lenkradfern-					
12	bedienung / KLima					
13	CD - Data					
14	CD - Clock					
15	Masse					
16	+UB - CD					
17	geschalteter Plus					
18	NF - COM					
19	Line in L					
20	Line in R					

VKD 8 115

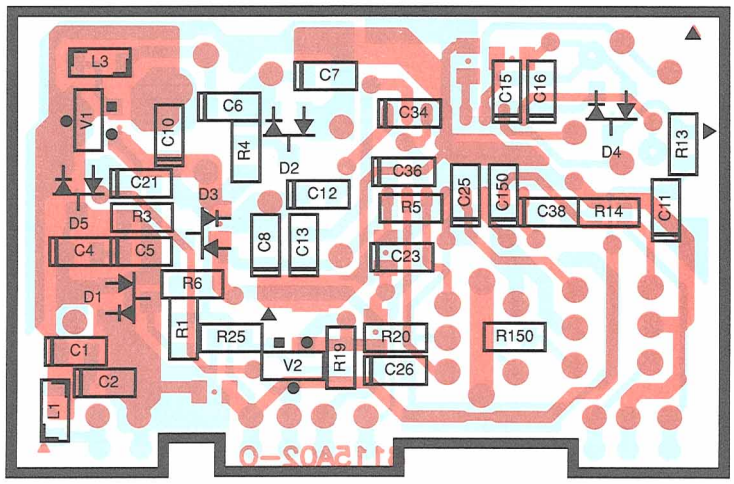


DV1
1= HF-AM
2= MASSE
3= U-FM
4=
5= U81
6= MULTIPATH
7= ZF
8= MASSE
9= FM-OSZ

FM-Platte

PL 06

VKD 8 115

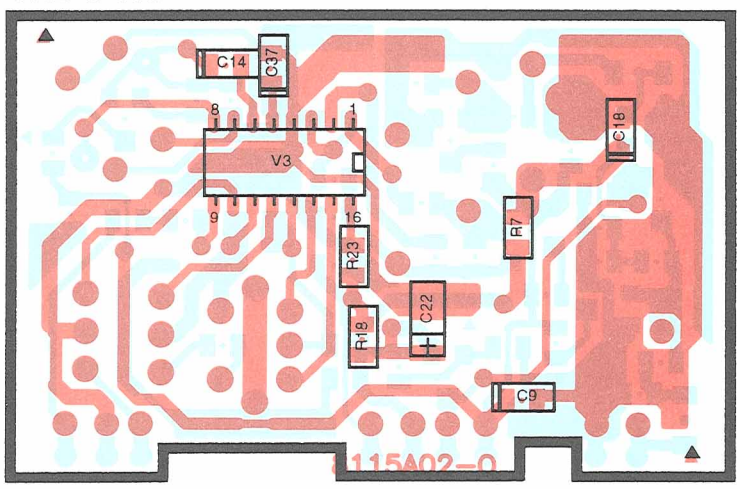


FM-Platte

PL 06

Chip

VKD 8 115



FM-Platte

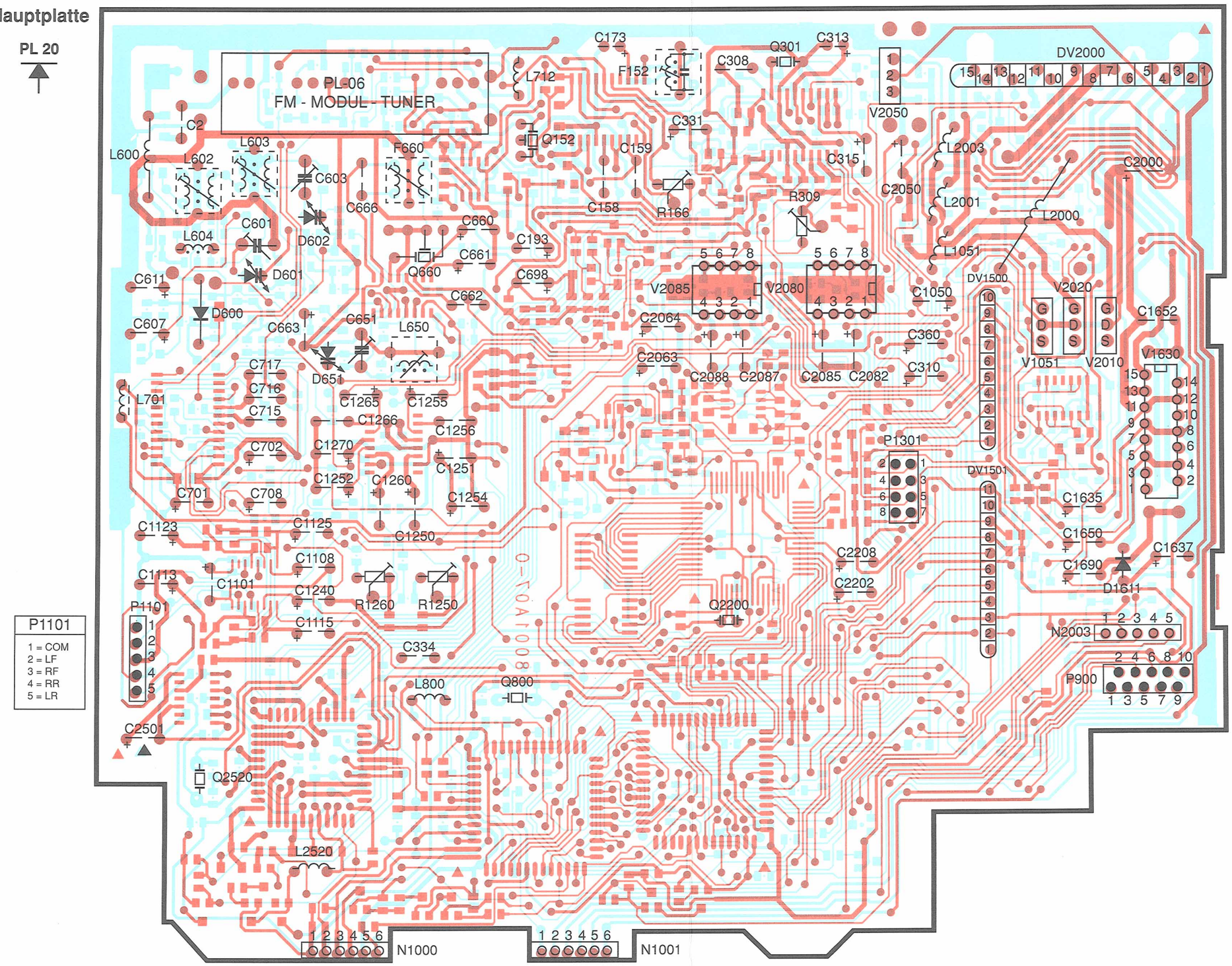
PL 06

Chip

VKD 8 001

Hauptplatte

PL 20



DV2000
1 = MASSE
2 = MASSE
3 = LF +
4 = LF -
5 = RF -
6 = RF +
7 = DAUER +
8 = DAUER +
9 = BELEUCHTUNG
10= S -KONT
11= CODE +
12= NF-MUTE
13= GALA
14= ANT
15= GESCH +

DV1500
1 = NF-L-OUT
2 = MASSE
3 = NF-R-OUT
4 = NF-SPRACHSPEICHER
5 = U85
6 = ♫- L
7 = ♫ - L
8 = WARNTON
9 = ♫ - R
10= ♫- R

DV1501
1 = U5
2 =
3 = SDA
4 = SCL
5 = CD-DATA-OUT
6 = CD-DATA-IN
7 = CD-CLOCK-OUT
8 = CD-CLOCK-IN
9 = Masse
10= U14D
11= BOSE-NF

N2003
1= FB-KLIMA
2= BOSE
3= CLOCK
4= DATA
5= ENA

P900
1= EIN/AUS
2= GALA EIN/AUS
3=
4= BASS
5= ◢ +
6= FADER
7= U5
8= TREBLE
9= ◢ -
10= GROUND

P1101
1 = COM
2 = LF
3 = RF
4 = RR
5 = LR

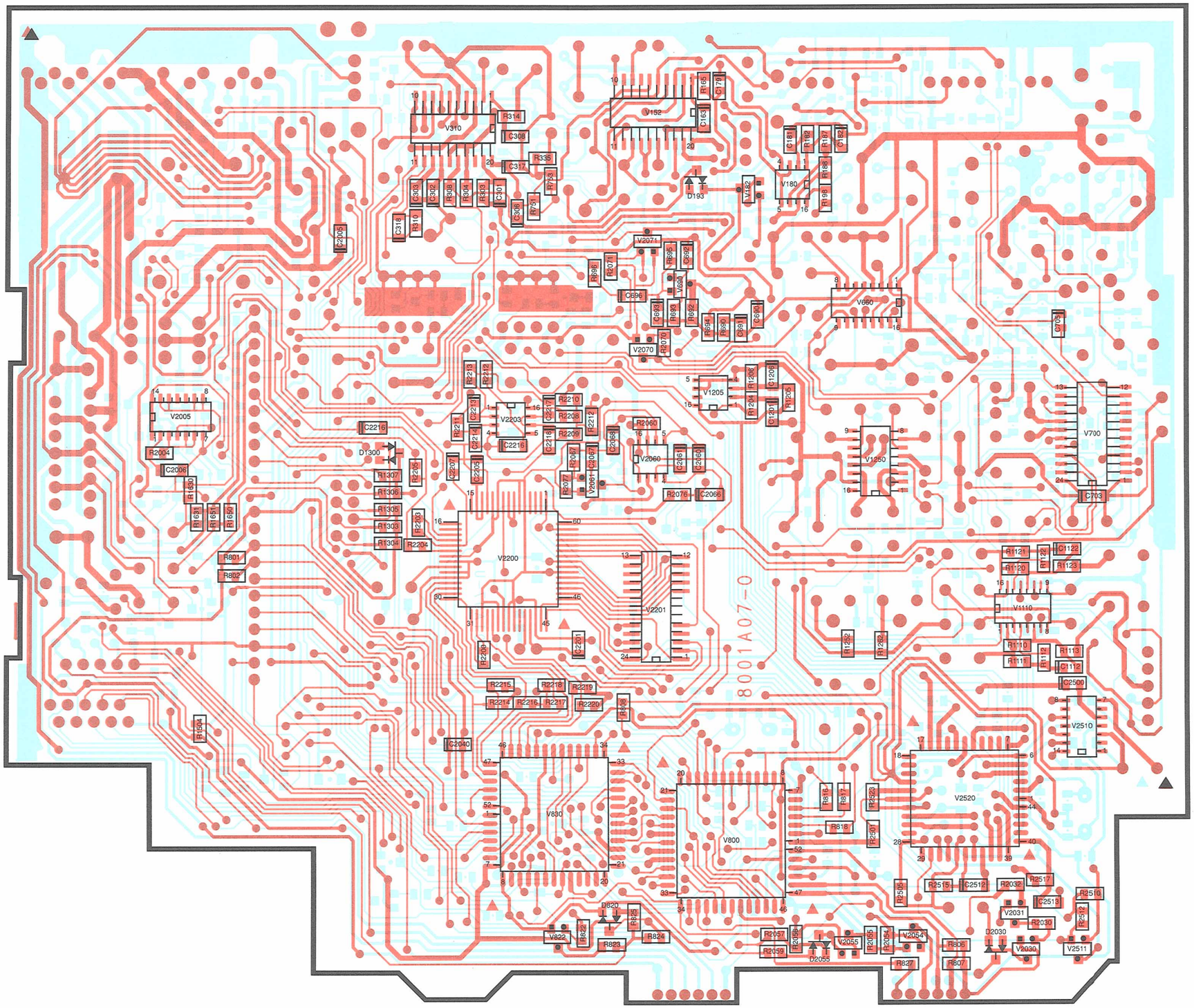
N1000
1 = U5
2 = SCL-DISPLAY I
3 = SDA-DISPLAY I
4 = U53
5 = MASSE
6 = RESET-KAPPE

N1001
1 = STATUS
2 = U14C
3 = FB-KLIMA
4 = BELEUCHTUNG
5 = BELEUCHTUNG
6 = MASSE

VKD 8 001

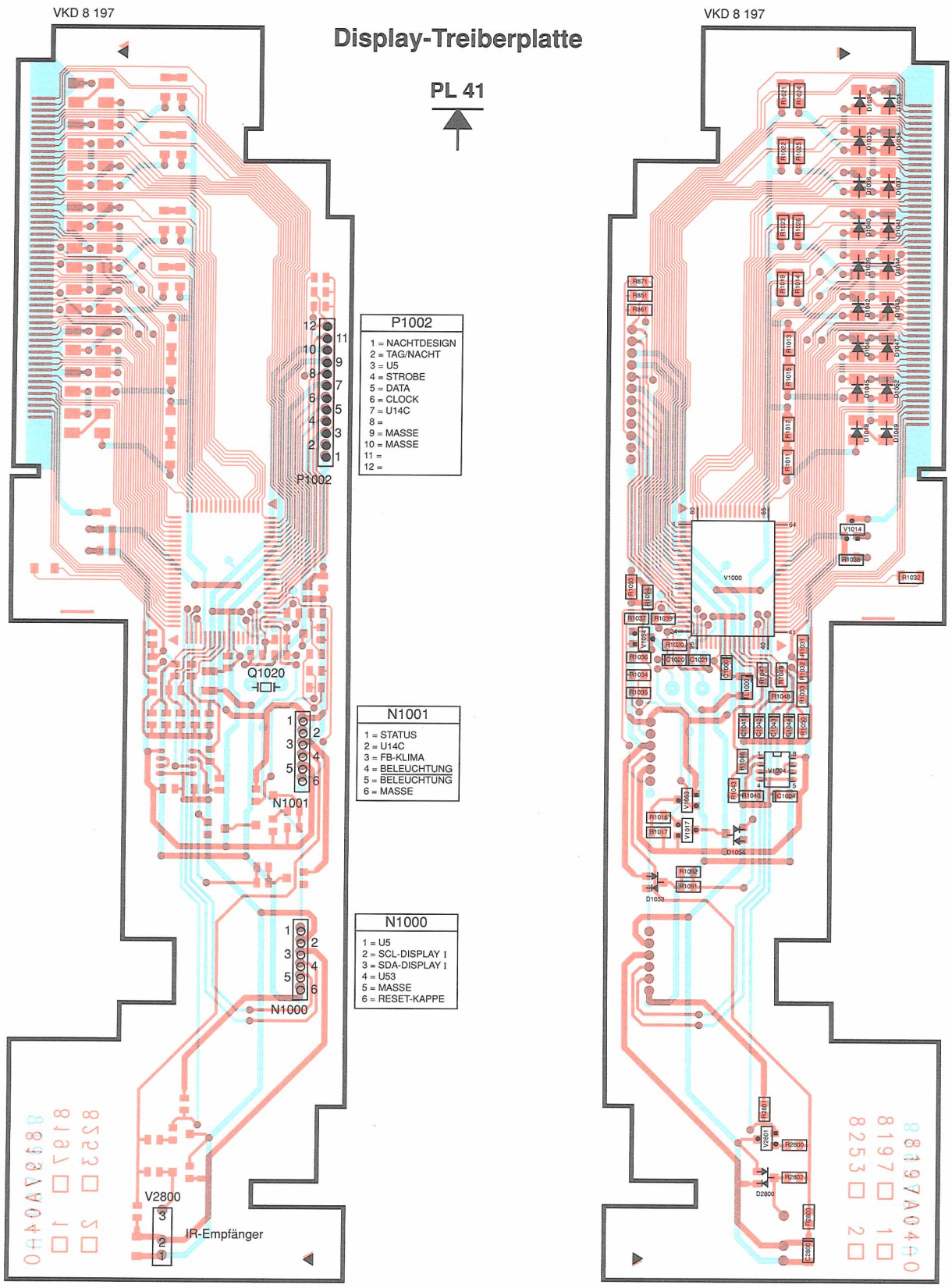
Hauptplatte

PL 20
Chip



Display-Treiberplatte

PL 41

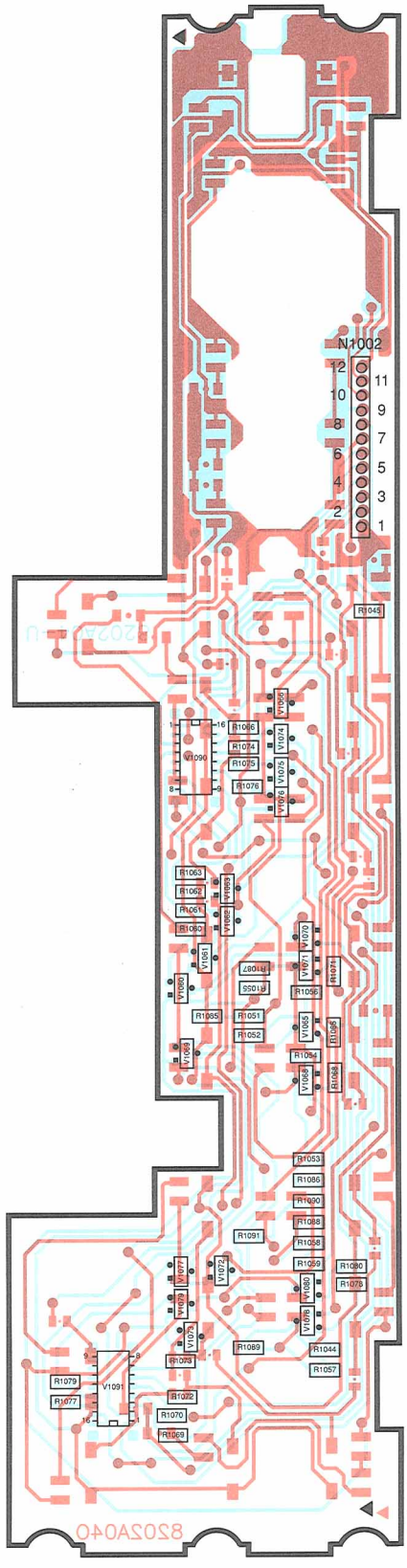


VKD 8 202

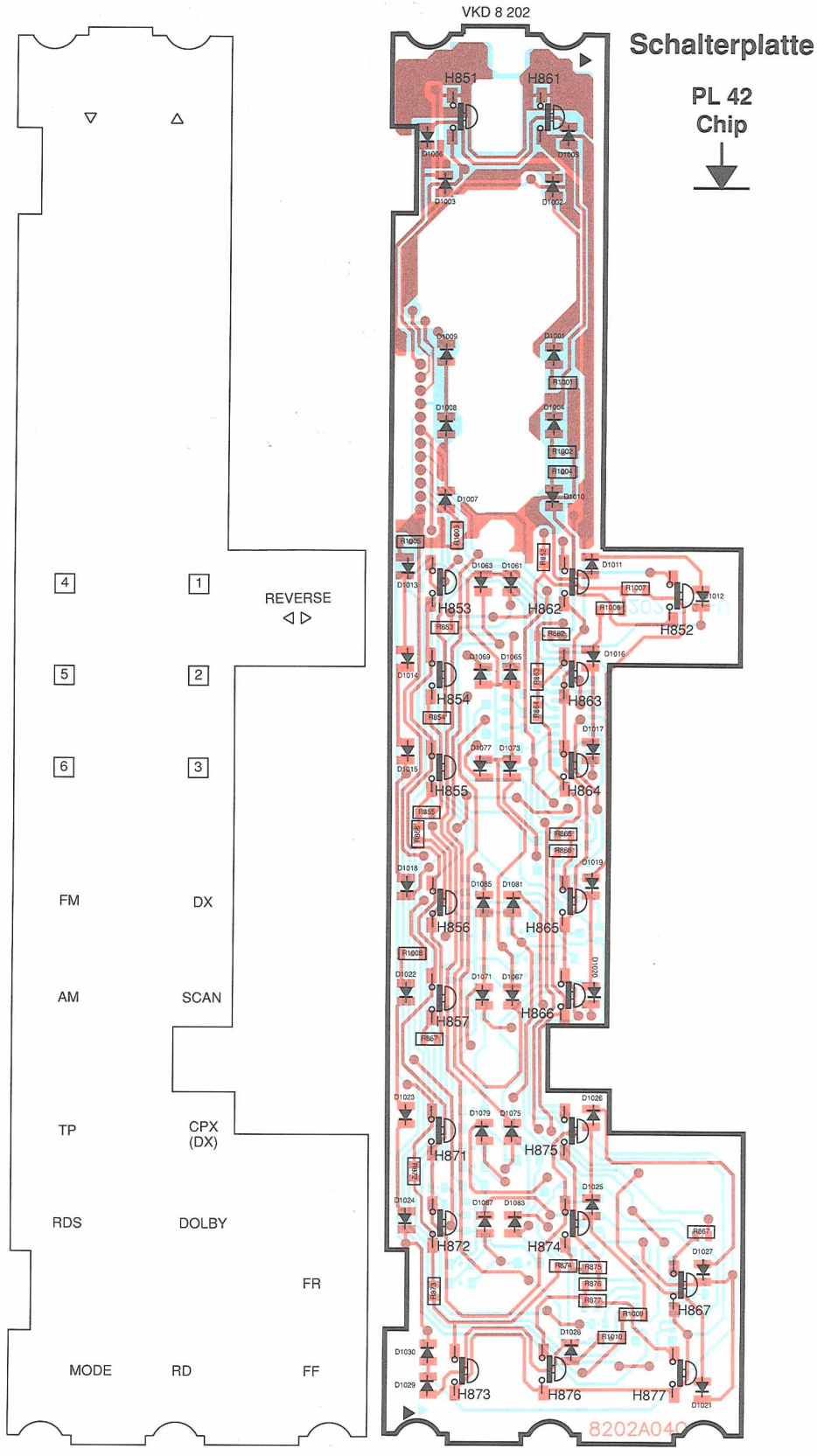
Schalterplatte

PL 42

Chip



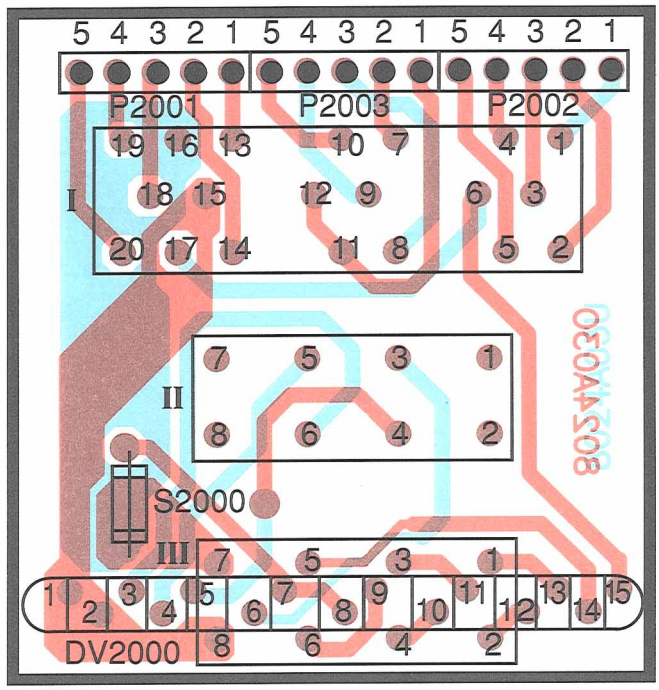
N1002
1=Nachtspeicher
2=Tag/Nacht
3= U5
4= STROBE
5= DATA
6= Clock
7= U14C
8=
9= MASSE
10=MASSE
11=
12=


VKD 8 202
Schalterplatte
PL 42
Chip
H851
H861
H853
H862
H852
H854
H863
H855
H864
H856
H865
H857
H866
H871
H875
H872
H874
H867
H873
H876
H877
4
1
REVERSE
5
2
6
3
FM
DX
AM
SCAN
TP
CPX
(DX)
RDS
DOLBY
FR
MODE
RD
FF
8202A040

VKD 8 024

Kontaktplatte

PL 74



III
1 = GALA
2 = NF-MUTE
3 = CODEERKENNUNG
4 = S-KONTAKT
5 =
6 =
7 = UB +12V
8 = MASSE

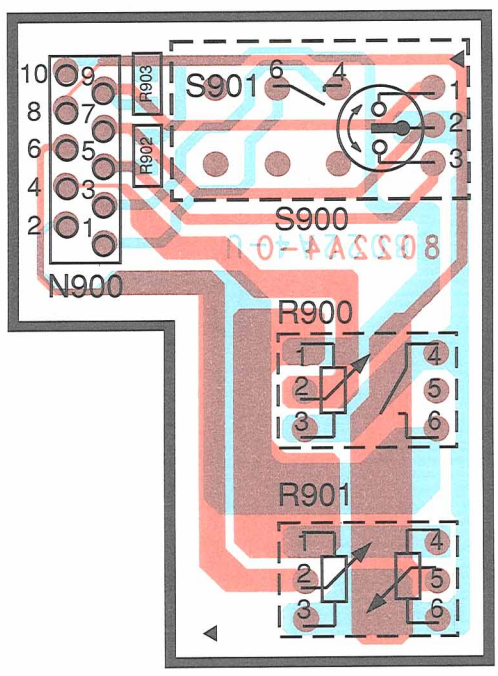
II
1 =
2 =
3 = RF +
4 = RF -
5 = LF +
6 = LF -
7 =
8 =

I
1 = Line out LR
2 = Line out RR
3 = NF-MASSE
4 = Line out LF
5 = Line out RF
6 =
7 = BOSE
8 = CLOCK
9 = DATA
10= ENA
11+12= LENKRADFERN-BEDIENUNG /KLIMA
13= CD-DATA
14= CD-CLOCK
15= MASSE
16= UB-CD
17=
18= NF-COM
19= Line in L
20= Line in R

VKD 8 022

Potiplatte +Chip

PL 12

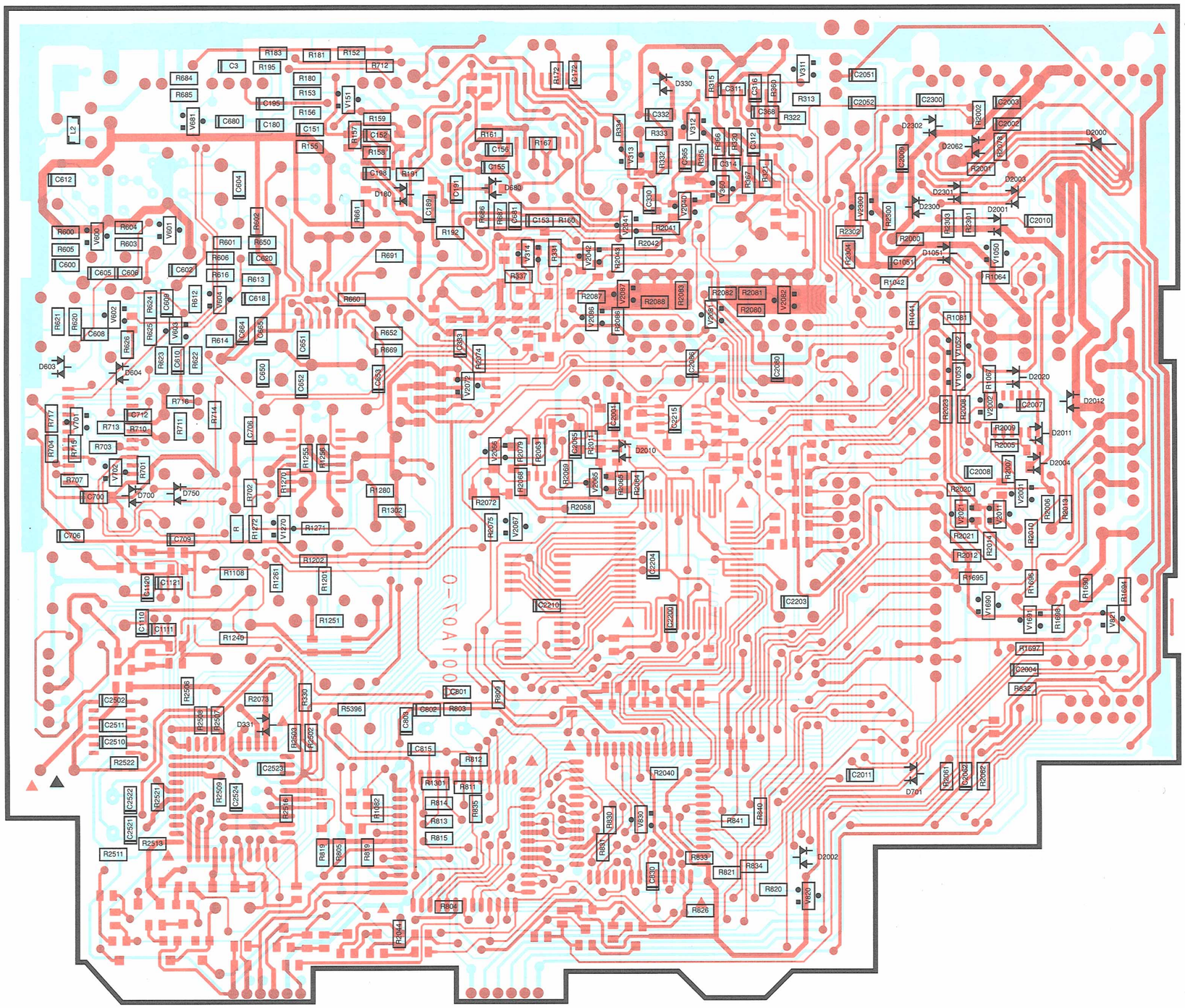


N900
1= EIN/AUS
2= GALA EIN/AUS
3=
4= BASS
5= +
6= FADER
7= U5
8= TREBLE
9= -
10= GROUND

VKD 8 001

Hauptplatte

PL 20
Chip



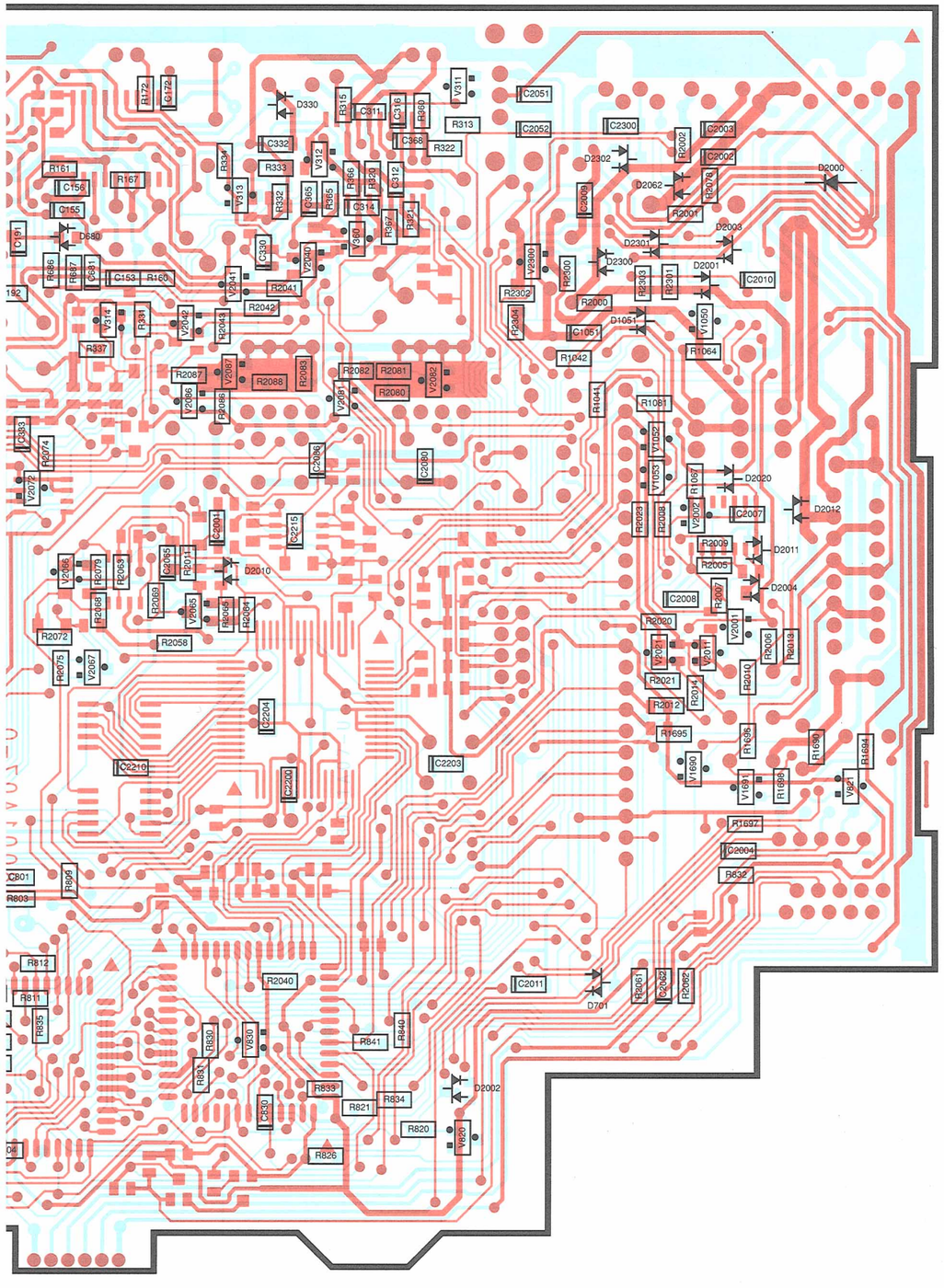
N2001
1= CD-DATA
2= CD-CLOCK
3= NF-COM
4= LINE-IN-L
5= LINE-IN-R
6=

Vorverstär

PL 1
Chi

Vorverstär

PL
Chi

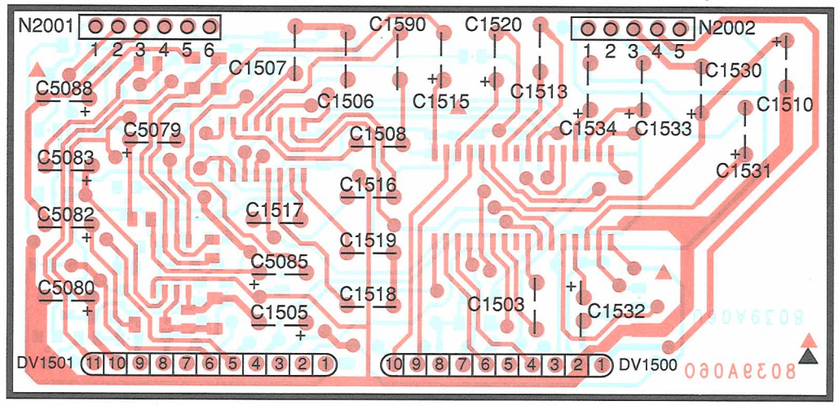


Vorverstärkerplatte

PL 15

VKD 8 039

N2001
1= CD-DATA
2= CD-CLOCK
3= NF-COM
4= LINE-IN-L
5= LINE-IN-R
6=



N2002
1= LINE OUT LR
2= LINE OUT RR
3= NF-MASSE
4= LINE OUT LF
5= LINE OUT RF

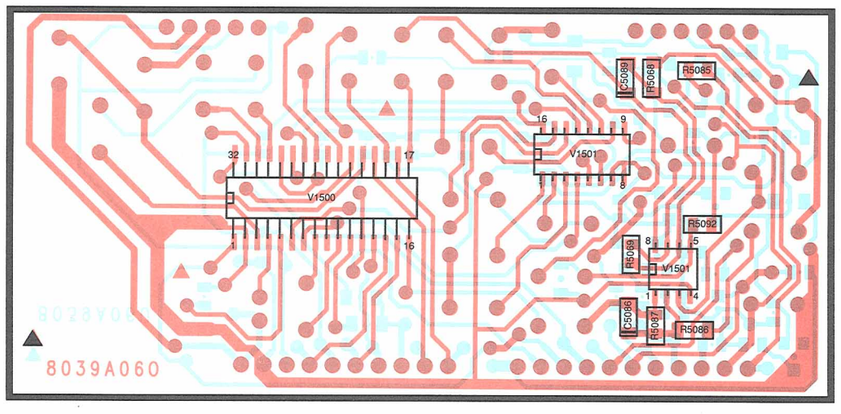
DV1501
1 = U5
2 =
3 = SDA
4 = SCL
5 = CD-DATA-OUT
6 = CD-DATA-IN
7 = CD-CLOCK-OUT
8 = CD-CLOCK-IN
9 = Masse
10= U14D
11= BOSE-NF

DV1500
1 = NF-L-OUT
2 = MASSE
3 = NF-R-OUT
4 = NF-SPRACHSPEICHER
5 = U85
6 = ꝏ - L
7 = ℧ - L
8 = WARNTON
9 = ℧ - R
10= ꝏ - R

VKD 8 039

Vorverstärkerplatte

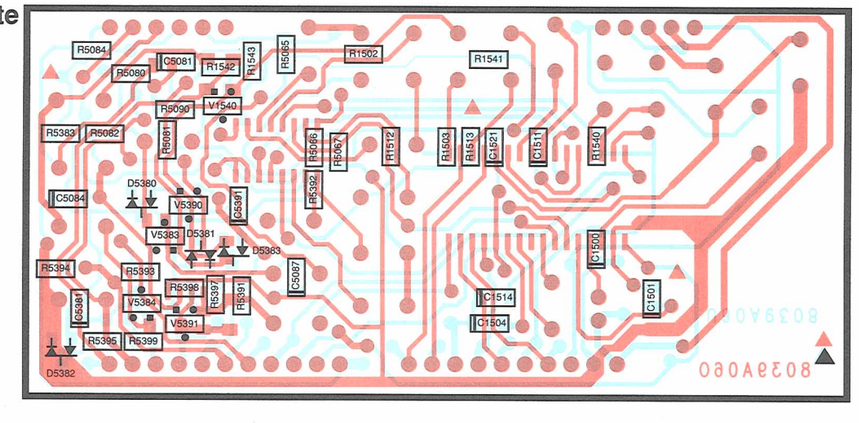
PL 15
Chip



VKD 8 039

Vorverstärkerplatte

PL 15
Chip



PL-06
8 115

FM-MODUL-TUNER

V3 TDA1572ST

V2 BC858C

V1 BF999

D1 BB814 D2 BB814 D3 BB814 D4 BB814

D5 BA885

Q150 10,7MHz

Q151 10,7MHz

F1

DV1

FM-ZF

V151 BF550

Q152 10,7MHz

V152 TDA1597T

RDS-MUTE

AUFRAUSCHEN BEGRENZUNGS-EINSATZ -10dB

V180 TL072CDR

MULTIPATH

V681 BC848B

D180 BAV99

D193 BAL99

V182 BC848B

D680 BAL99

F152 10,7MHz

V2440 BF820

V2442 BC848B

V2443 BC858B

V2511 BC848C

FM-ZF

MULTIPATH

HF-FM

U-FM (V700/19)

FM-OSZ (V700/11)

SL-STOP (V2520/44)

MULTIPATH ON/OFF (V2520/39)

FELDST-FM (V2520/37)

MPX (V2510/5+V2203/8)

RDS-MUTE

HF-AM

U-AM (V700/18)

AM-OSZ (V700/13)

FELDST-AM (V2520/38)

AM-NF (V310/20)

CLOCK-OSZ (V800/16)

U-FM (DV1/3)

U-AM (CG20)

AM-OSZ (V660/10)

FM-OSZ (DV1/9)

MPX (V2203/8+V152/4)

FELDST-AM (V660/9)

SL-STOP (V152/14)

MULTIPATH ON/OFF (V182/8)

FELDST-FM (V152/6)

V660 TDA1072A

V600 ON4288

V602 BC858C

V603 BFS19L

V604 BFR30

V601 BC858C

V690 BC848B

AM

V700 SDA4330-2X

V701 BC848C

V702 BC848C

PLL

V2520 TMS375C006

PROZESSOR

V2510 TDA7320

57kHz-FILTER

RDS

GROSS-SIGNAL-REGELUNG

PL-20
8 001

PL-20
8 001

FM-ZF

RDS-MUTE

ASU/STEREODECODER

V152
TDA1597T

V180
TL072CDR

V310
TDA1591

MULTIPATH

AUFRAUSCHEN BEGRENZUNGS-EINSATZ -10dB

19kHZ off

U87 U86

U85

V700
SDA4330-2X

V2520
TMS375C006
PROZESSOR

V2510
TDA7320

57kHz-FILTER

RDS

PLL

V830
MC68HC05B6
PROZESSOR

U81 U82

SL-STOP (V2520/44)

MULTIPATH ON/OFF (V2520/39)

FELDST-FM (V2520/37)

MPX (V2510/3+V2203/8)

RDS-MUTE

AM-NF (V690/E)

-L (DV1500/7)

-R (DV1500/9)

AM-NF (V310/20)

CLOCK-OSZ (V800/16)

U-FM (DV1/3)

U-AM (C620)

AM-OSZ (V660/10)

FM-OSZ (DV1/9)

MPX (V2203/8+V152/4)

FELDST-AM (V660/9)

SL-STOP (V152/14)

MULTIPATH ON/OFF (V152/8)

FELDST-FM (V152/6)

T1-EIN (V800/34+ V2082/B)

DOLBY (V1270/B)

(V1110/3)

RESET RDS (V800/1)

TXD (V800/50)

RXD (V800/52)

WARNTON (DV1500/8)

ENA-KOMBI-IN (N2003/5)

TELEFON-MUTE (DV2000/12)

ENA-KOMBI-OUT (V822/B)

CLOCK-KOMBI-OUT (V820/B)

DATA-KOMBI-OUT (V821/B)

SCL (DV1501/4)

SDA (DV1501/3)

RF/CC-CD

- (P900/5)

+ (P900/9)

GALA EIN/AUS (P900/2)

FADER (P900/6)

BASS (P900/4)

TREBLE(P900/8)

RESET (V2060/6)

GALA-IN (V2300/C)

PL-20

8 001

BEDIENTEIL

TASTENRUECKMELDUNG

PROZESSOR

V830 MC68HC05B6

PROZESSOR

V800 MC68HC05B6

SPRACHSPEICHER

V2200 TC8832AF

V2201 HYB514100BJ-80

V2203 RC4558

V1090 MC14094BD

V310 TDA1591

U87 U86

-R (DV1500/9)

D3 /WR /RD STBY /RESET

ENA-KOMBI-OUT (V822/B)
CLOCK-KOMBI-OUT (V820/B)
RF/CC-CD
DATA-KOMBI-OUT (V821/B)
SCL (DV1501/4)
SDA (DV1501/3)

CLOCK-OSZ (V700/23)
TB-CLOCK (N1301/5)
IRQ (V2060/7)
CODEERKENNUNG (DV2000/11)
S-KONTAKT (V2065/C)
BOSE-NF (DV1501/11+D2002)
STATUS (N1001/1)
TB-OVFLOW (N1301/4)
MONITOR-CC (N1301/1)
CPS-IN (V1205/1)
RXD (V2520/4)
TXD (V2520/5)
CD-CLOCK-IN (DV1501/8)
RESET-RDS (V2520/23)

GALA EIN/AUS (P900/2)
FADER (P900/6)
BASS (P900/4)
TREBLE (P900/8)
RESET (V2060/6)
GALA-IN (V2300/C)
T1-EIN (V2031/B+V2082/B)
T0-EIN (V2021/B)
RESET/KAPPE (N1000/6)
T2-EIN (V2087/B+D2055)
T3-EIN (V2011/B)
STAND-BY-ENDSTUFE (V1691/B)
TB-ENA (N1301/3)
TB-DATA (N1301/7)
CD-DATA-OUT (DV1501/5)
CD-CLOCK-OUT (DV1501/7)
SDA-DISPLAY I (N1000/3)
SCL-DISPLAY I (N1000/2)
U14C-EIN (U1053/B)
CD-DATA-IN (DV1501/6)

MPX (V152/4+V2510/5)
NF-SPRACHSPEICHER (DV1500/4)

M1300 CAPSTAN
H1300 ON/OFF
M1301 SERVO
L1300
H1301 ME/FE

DISPLAY

FERNBEDIENUNG

DISPLAY BELEUCHTUNG

IR-EMPFAENGER

LCD-SPANNUNGSVERSORGUNG

LW-STEUERUNG

TB-VORVERSTAERKER

CPS

DOLBY

PL-41
8 197

PL-20
8 001

PL-42
8 202

PL-51
SCA 4.4

U51

STROBE
CLOCK
TAG/NACHT

V1091
MC14094BD

V1000
ST6285

V1004
LM258D

V2800
TFMS5380

V2203
RC4558

V1110
TA7705FEL

V1205
RC4558

V1250
HA12135AFP

P/N1000
P/N1001
P/N1002
P/N1003
P/N1301
N/P1002
N/P1101

H851
H861
H871
CLOCK
DATA
STROBE
TAG/NACHT
NACHTDESIGN

M1300 CAPSTAN
H1300 ON/OFF
M1301 SERVO
L1300
H1301 ME/FE

MOTOR-REGLER

TDA3611

DOLBY
TP
RDS

STATUS (V800/111)
FB-KLIMA N2003/1
BELEUCHTUNG (DV2000/93)
RESET-KAPPE (V800/36)
SCL-DISPLAY I (V800/48)
SDA-DISPLAY I (V800/47)

TB-ENA (V800/42)
TB-DATA (V800/44)
TB-CLOCK (V800/23+43)
TB-ON-LOW (V800/9)
MONITOR-CC (V800/49)

CPS-IN (V800/33)
IRQ (V800/19)
(DV1500/6) -L
(DV1500/10) -R
DOLBY (V2520/26)
(V2520/25)

PL-20
8 001

NETZTEIL

RESETSCHALTUNG

U51

V2060
L4949N013TR

U53

U14A

V2005
MC14093BD

U14B

U14C

V2050
MC78M05CT

U5

U8

V2080
L4916

V2085
L4916

U85

BELEUCHT

000

001

STATUS (V800/11)
FB-KLIMA N2003/1
BELEUCHTUNG (DV2000/9)
RESET-KAPPE (V800/36)
SCL-DISPLAY I (V800/48)
SDA-DISPLAY I (V800/47)

IRQ (V800/19)
RESET (V830/18)
EIN/AUS
S-KONTAKT (V800/13)
T2-EIN (V2087/B+V800/37)
S-KONTAKT (DV2000/10)
T0-EIN (V800/35)
T3-EIN (V800/38)
U14C-EIN (V800/22)
GALA-IN (V830/22)

GALA EIN/AUS (V830/11)
BASS (V830/13) - (V830/5)
FADER (V830/12)
TREBLE (V830/14) + (V830/9)

SDA (V830/34)
SCL (V830/35)
CD-DATA-OUT (V800/5)
CD-DATA-IN (V800/45)
CD-CLOCK-OUT (V800/46)
CD-CLOCK-IN (V800/4)
BOSE-NF (V800/12+D2002)

NF-L-OUT (V1630/12)
NF-R-OUT (V1630/5)
NF-SPRACHSPEICHER (V2200/21)
-L (V1250/11)
-L (V310/10)
WARNTON (V830/2)
-R (V310/11)
-R (V1250/6)
T2-EIN (V800/37+D2055)
T1-EIN (V800/34+V2031/B)
CODIERKENNUNG (V800/14)

DV1501
DV1500

U14D

P2002/5
P2002/4
P2002/3
P2002/1
P2002/2

CPS

V1205
RC4558

V1250
HA12135AFP

CPS-IN (V800/3)
-L (DV1500/6)
-R (DV1500/10)
DOLBY (V2520/26)
(V2520/25)

U87

V1270
BC848C

RKER

DOLBY

P/N900

INKREMENTEN GEBER

LAUTSTAERKE

S900

S901

BASS

GALA EIN/AUS

FADER

TREBLE

POTI-PLATTE

PL-12
8 022

V1510
LS404CM

LINEOUT VERSTAERKER

V1500
TEA6321

V5090
LM833

NF-STELLER

NF-VERSTAERK

NF-ENDSTUFE

PL-20 8 001

PL-74 8 024

PL-15 8 039

DV2000

P/N2003

P/N2001

P/N2002

V1630 TDA7374V

V1501 MC14551BC

V5090 LM833

V2050 MC78M05CT

U5 U8 U85 U141 U51 U14D U14A U14B U14C U14R

BELEUCHTUNG

MP2005 MP2004 MP2001 MP2000 MP2002 MP2003 MP1602 MP1603 MP1601 MP1604 MP2007 MP822 MP823 MP824 MP2006 MP1632 MP1633 MP1634 MP5019 MP5080 MP5081 MP5091 MP1511 MP1510 MP1507 MP1512 MP1508 MP1509 MP5010 MP5009 MP5008 MP1513 MP1506

GESCH+ ANT GALA NF-MUTE CODE+ S-KONT BELEUCHTUNG DAUER+ RF+ RF- LF- LF+

FB-KLIMA BOSE CLOCK DATA ENA

CD-DATA CD-CLOCK NF-COM LINE-IN-L LINE-IN-R

LINE OUT LR LINE OUT RR NF-MASSE LINE OUT LF LINE OUT RF

LINE out LR LINE out RR NF-MASSE LINE out LF LINE out RF

BOSE CLOCK DATA ENA — DISPLAY II

LENKRADFERN-BEDIENUNG/KLIMA

CD-DATA CD-CLOCK MASSE UB-CD NF-COM LINE in L LINE in R

RF+ RF- 20W LF+ LF- 20W

GALA NF-MUTE CODEERKENNUNG S-KONTAKT UB +12V (SERVICE +14V)

NF-L-OUT (V1630/12) NF-R-OUT (V1630/5) NF-SPRACHSPEICHER (V2200/21) -L (V1250/11) -L (V310/10) WARNTON (V830/2) -R (V310/11) -R (V1250/6) T2-EIN (V800/37+D2055) T1-EIN (V800/34+V2031/B) CODEERKENNUNG (V800/14) TELEFON-MUTE (V830/4) BELEUCHTUNG (N/P1001/4) S-KONTAKT (R2078) NF-R-OUT (DV1500/3) NF-L-OUT (DV1500/1) STANDBY-ENDSTUFE (V800/39) BOSE-NF (V800/12+DV1501/11) CLOCK-KOMBI-OUT (V830/38) DATA-KOMBI-OUT (V830/36) FB-KLIMA (N1001/3) ENA-KOMBI-OUT (V830/39) ENA-KOMBI-IN (V830/33)

LINE-IN-L LINE-IN-R NF-COM

BOSE:L STANDARD:H

NF-VERSTAERKER CD

TIEFPASS-FILTER (BOSE)

Blaupunkt-Werke GmbH, Hildesheim

Änderungen vorbehalten! Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit Quellenangabe gestattet

Modification réservées! Reproduction – aussi en abrégé – permise seulement avec indication des sources utilisées

Gedruckt in Deutschland
Printed in Germany by Hagemann-Druck, Hildesheim

Modification reserved! Reproduction – also by extract – only permitted with indication of sources used

¡Modificaciónes reservadas! Reproducción – también en parte – solamente permitida con indicación de las fuentes utilizadas